BIOSTATIK

der

Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde

in den Jahren 1854–1859

von

Felix Huebner.

61

BIOSTATIK

der

Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde

in den Jahren 1854–1859.

Eine Abhandlung,

welche

mit Bewilligung einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Universität zu DORPAT

zur Erlangung

des

Doctorgrades

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

öffentlich vertheidigen wird

Felix Huebner

aus Estland.

DORPAT 1861.

Druck von Heinrich Laakmann.

Imprimatur

haec dissertatio ea lege, ut simulac typis fuerit excusa, numerus exemplorum praescriptus tradatur collegio ad libros explorandos constituto. — Dorpati Livon., d. VI. m. Martii a. MDCCCLXI.

Dr. *R. Buchheim*,
med. ord. h. t. Decanus.

(L. S.) (Nr. 59.)

SEINER GELIEBTEN MUTTER

DANKBAREN HERZENS

DER SOHN.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538125_0049

Einleitung.

Die Statistik, besonders die Bevölkerungsstatistik eines Landes, wenn anders sie auf richtige Data begründet ist, gewährt uns Einsicht in die innere Geschichte des Volkes; sie lehrt dessen Zustand in der Vergangenheit und Gegenwart kennen, sie giebt uns das Maass seiner materiellen und geistigen Entwickelung.

Die Statistik schreibt nicht nur in Worten, sondern vorzüglich in Ziffern. Sie fordert von dem, der sich mit ihr beschäftigen will, vor Allem, dass er ihre in Ziffern ausgedrückten Gedanken richtig verstehen lernt.

Diese Forderung scheint zwar auf den ersten Blick leicht, allein erst genaues und fleissiges Studium befähigt dazu, ihr zu genügen. Erst dann ist ihr Jünger ermächtigt, einen Schritt weiter zu gehen und selbstständig Schlüsse aus den Ziffern zu ziehen. Sie duldet aber nur Schlüsse, die sich methodisch sicher aus ihren Ziffern ergeben. Schwankende Conjecturen sind ihr mehr schädlich als förderlich. Bei strenger Methode aber tritt die Statistik den exacten Wissenschaften gleichberechtigt zur Seite.

Ihr Nutzen ist nicht zu bestreiten. Sie wirkt durch die Aufklärungen, die sie giebt, auf die Einrichtungen, welche zum Wohl des Staates getroffen werden und übt ihren wohlthuenden Einfluss in ihren Folgen auf die Bürger des Staates, ihnen meist unbewusst, aus. Allen, die dessen bedürfen, gewährt sie in ihren verschiedenen Zweigen, wenn anders ihre Fundmentalsätze, Reinheit der Quellen, Zuverlässigkeit der aus denselben gewonnenen Ziffern und Richtigkeit der gezogenen Schlüsse beobachtet sind, genügende Auskunft. Nicht allein der Staatsmann, sondern auch jeder Stand und jedes Gewerbe findet durch sie die Mittel, die Wohlfahrt eines Volkes, Einzelner, oder seiner selbst zu überwachen und zu fördern.

Für die Medicin ist die allgemeine Statistik von der grössten Bedeutung; durch sie lernt der Arzt das Land und seine verschiedenen Verhältnisse, durch die Bevölkerungsstatistik die biostatischen Gesetze, welche die Bevölkerung beherrschen, kennen. Nur wenn er mit diesen vertraut ist, wird er im Stande sein zu beurtheilen, ob und welche Abweichungen sich in einer Gegend, in der er gerade seinem Berufe vorsteht, von den sonst herrschenden Gesetzen finden, nur dann wird er also im Stande sein, die schädlichen Einflüsse, durch welche etwaige Abweichungen bedingt sind, mit Sicherheit zu erkennen und mit Erfolg aus dem Wege zu räumen.

Die Neuzeit hat das sehr wohl erkannt und die Statistik auch vielfach und mit dem besten Erfolge in der Medicin angewandt, so dass ein neuer Zweig der allgemeinen Statistik, welcher schon den Namen einer besonderen Disciplin beanspruchen kann, die medicinische Statistik, entstanden ist. Auf den grossen statistischen Congressen zu Brüssel, Paris, Wien und London haben nie Aerzte gefehlt, um nur an Virchow, Casper, Marc d'Espine, Wittelshofer, Helm, Tholozan, Blanchet, Boudin, Villermé zu erinnern, und eine auf diesen Congressen lebhaft ventilirte Frage war gerade eine medicinische: die Nomenclatur der Todesursachen.

Ein ganz besonderes Interesse aber hat die allgemeine Statistik und ihre Zweige, die Biostatik und die medicinische Statistik, für die Staatsarzneikunde und besonders für einen Theil derselben, die öffentliche Gesundheitspflege. — Für unsere Ostseeprovinzen gründeten sich bisher alle hierher gehörigen statistischen Mittheilungen ausschliesslich auf die Jahresberichte der Geistlichen, welche ungenau genug sind, indem z. B. in denselben nicht die im Laufe des Jahres Geborenen, sondern die Getauften und

ebenso nicht die Gestorbenen, sondern die Begrabenen angegeben werden. Eine statistische Literatur für unsere Provinzen giebt es noch kaum; nur drei Inaugural-Dissertationen, medicinisch-topographische Beschreibungen der Städte Dorpat, Reval und Riga, berühren dabei die biostatischen Verhältnisse dieser Städte. Die erste, verfasst von Carolus Ludovicus Moritz (1823), giebt ohne jede Verwerthung die Zahl der in Dorpat für 1802—1821 Geborenen nach den Geschlechtern, desgleichen die Getrauten der deutschen und estnischen Gemeinden, in andern Tabellen für 1807—1821 die Geborenen und Gestorbenen nach Monaten, eine Tabelle für eheliche und uneheliche Kinder und endlich für die Jahre 1819 und 1820 ein Verzeichniss der Gestorbenen nach dem Alter, sowol für Dorpat, als für die Werrosche Präpositur.

Die medicinisch-topographischen Beschreibungen Reval's von Ferdinandus Ad. Haller (1836) und die Riga's von Henricus Joannes Leithan (1828) verzeichnen ganz kurz die Bevölkerung einiger Jahre und die Summe der Geborenen, Gestorbenen und Getrauten. Handschriftlich stand mir noch eine auf Wunsch des Professor Dr. G. von Samson-Himmelstiern von dem gewesenen Stud. med. Burchard Hartmann unternommene Zusammenstellung der im Laufe von 10 Jahren (1844—1854) Geborenen, Gestorbenen und Getrauten des Kirchspiels Rauge (Gouv. Livland, Kreis Werro) zu Gebote. Diese Tabellen scheinen genau aufgezeichnet zu sein, sind aber bisher nicht verwerthet.

Von der Wichtigkeit solcher statistischer Untersuchungen für unser Land im Allgemeinen und speciell für die öffentliche Hygieine überzeugt und von lebhaftem Interesse für die Sache erfüllt, wünschte ich, wenn die Verhältnisse es mir gestatteten, eine Gegend unserer Ostseeprovinzen in Bezug auf die Biostatik zu untersuchen, um durch eine solche Arbeit einmal darzulegen, dass es möglich ist, sich ein genügendes Material zu statistischen Untersuchungen in unsern Provinzen zu schaffen, sodann anzudeuten, was ein statistisches Büreau, wenn anders jemals die Mittel vorhanden wären, ein solches für unsere Provinzen einzurichten, etwa leisten könnte; endlich wie schon die Biostatik, wie viel mehr also noch die allgemeine Statistik im Stande ist, Aufschluss über verschiedene Fragen, die für das Land von grossem Interesse sind und über den Zustand, in dem sich unsere Bevölkerung befindet, zu geben.

Als mir nun die medicinische Facultät eine Inaugural-Dissertation zu schreiben gestattete, konnte ich meinen lang gehegten Plan ausführen, welchen Herr Professor Dr. G. v. Samson-Himmelstiern, dem ich hiermit meinen Dank für seine Unterstützung bei meiner Arbeit sage, billigte.

Auf sein Anrathen wählte ich die 9 Stadt- und Landgemeinden Dorpats, welche die drei folgenden Gruppen darstellen:

I. Deutsche Gemeinden der St. Johannis-, St. Marien-, Universitäts- und der katholischen Kirche. In diese Abtheilung hineingerechnet wurde die, erst 1856 gegründete, sehr kleine lettische Gemeinde.

II. Estnische Gemeinden der St. Marien-Kirche, nach Stadt und Land geschieden.

III. Russische Gemeinden der St. Maria-Himmelfahrt's, und der St. Georgen-Kirche.

Anfangs beabsichtigte ich, meine Untersuchungen vom Anfange dieses Jahrhunderts an zu beginnen. Eine Prüfung der Kirchenbücher aber belehrte mich, dass erst seit dem Jahre 1834 gleichmässige Formulare in Anwendung gekommen waren. Es erschien daher zweckmässig, erst von da ab fortlaufende biostatische Untersuchungen zu beginnen und bis zum Ende des Jahres 1859 fortzuführen. Den Herren Geistlichen der verschiedenen Confessionen, welche mir auf das Bereitwilligste die Kirchenbücher zur Verfügnng stellten, sage ich hiermit meinen besten Dank, so wie Allen, welche mir zur Förderung meiner Arbeit behülflich gewesen sind. Namentlich aber drängt es mich, dem Herrn Professor der Statistik, Dr. C. Schirren, meinen aufrichtigen Dank für seinen Rath, den er mir im Verlaufe meiner ganzen Arbeit, trotz seiner vielfachen Beschäftigungen, auf das Freundlichste hat zu Theil werden lassen, auszudrücken.

Die einzigen für meine Arbeit benutzbaren Quellen bildeten die Kirchenbücher. In der St. Mariengemeinde, welche die estnische Stadt- und Land-, sowie eine deutsche Gemeinde umfasst, besonders aber in der St. Johannisgemeinde waren sie musterhaft geführt. In den russichen Gemeinden war bei manchen Gestorbenen der Familienstand nicht angeführt; eine Rubrik für die Tageszeit der Geburten und Todesfälle

fehlt in dem vorgeschriebenen Formular. In den Büchern der katholischen und lettischen Gemeinden wurde bei einigen Geborenen und Gestorbenen die Angabe der Tageszeit vermisst.

In der Universitätsgemeinde, welche fasst ausschlieslich gebildeten Ständen angehört, denen wol kaum je gleichgültig und unvermerkt bleibt, zu welcher Stunde einer der Ihrigen ins Leben eintritt, oder aus demselben scheidet, fand sich unter 71 während 4 Jahren Geborenen bei 39, und unter 38 Gestorbenen bei 13 nicht nur die Stunde, sondern selbst die Tageszeit nicht verzeichnet. Unter 12 getrauten Paaren wurde bei dreien das Alter vermisst.

Die Methode der Einregistrirung muss sich natürlich nach den Quellen, aus denen man das Material ausziehen will, richten. Die zur Einzeichnung entworfenen Tabellen mussten selbst noch im Laufe der Aufzeichnung mehrfachen Aenderungen unterzogen werden. Immer wurde jedes einzelne Jahr, in zwölf horizontale Columnen getheilt, verzeichnet. Für die Geborenen war das Schema folgendermassen beschaffen.

Monat.	Ehelich.				Unehelich.			
	Männlich.		Weiblich.		Männlich.		Weiblich.	
	Lebend.	Todt.	Lebend.	Todt.	Lebend.	Todt.	Lebend.	Todt.

Um das Auge sicherer zu leiten, wurden die Rubriken *ehelich* und *unehelich* durch einen rothen Strich, die Rubriken *männlich* und *weiblich* durch einen blauen, *lebend* und *todt* durch einen schwarzen Strich von einander geschieden. Nachdem die Geburten eines Monats aufgezeichnet worden waren, wurde die Summe der Knaben und Mädchen dieses Monats mit der Summe, welche sich durch einfaches Zählen im Kirchenbuch ergab, verglichen; dieses bildete die erste Controlle. Dazu kam eine zweite, indem die Jahressumme mit der Summe im Kirchenbuche, nach Abzug der im vorhergehenden Jahre Geborenen und im darauf folgenden Jahre Getauften, so wie nach Zuschlag der in demselben Jahre Geborenen, im darauf folgenden aber erst Getauften verglichen wurde. Eine dritte Controlle wurde durch die Aufzeichnung der Geburten nach Tageszeiten ermöglicht. Die Tageszeit wurde meist nach 4 Abtheilungen des Tages zu je 6 Stunden notirt. Wo, wie bei den estnischen Gemeinden, die Stunde nicht verzeichnet war, wurde einfach die Tageszeit so adoptirt, wie sie in den Kirchenbüchern angegeben stand. Die Zwillinge wurden getrennt eingetragen.

Die Getrauten wurden nach dem Civilstande und nach derselben Einzeichnung eines jeden Jahres, wie die Geborenen, verzeichnet. Das Schema enthielt folgende Columnentitel:

Monat.	Zahl der Trauungen.	Familienstand.					
		Ledig.		Verwittwet und geschieden.		Unbekannt.	
		Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.

Männer und Weiber wurden durch einen blauen Strich getrennt: die Controlle war hier nur eine zwiefache, für jeden Monat und für die Jahressumme. Ausserdem wurde noch das Alter der getrauten Paare berücksichtigt. In dem dabei verwandten Schema liefen die Altersjahre der Weiber von oben nach unten, die der Männer von links nach rechts, in dem Quadrat nun, wo bei verschiedenem oder gleichem Alter die entsprechenden Columnen sich schnitten, wurde durch einen Strich das Paar verzeichnet. Für die meisten Gemeinden wurde bei der Einzeichnug Alter und Familienstand combinirt, in der Art, wie die Tab. X b, XI, XII, XIII es darlegen.

Für die Eintragung der Gestorbenen, dem Familienstande nach, wurde beifolgendes Schema benutzt.

Monat.	Familienstand.							
	Ledig.		Verheirathet		Verwittwet und geschieden.		Unbekannt.	
	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.

Die Tageszeit wurde wie bei den Geborenen verzeichnet. Die Controlle mit dem Kirchenbuche war dieselbe. Um das Alter der Gestorbenen einzutragen, wurden Tabellen für jedes Jahr besonders, nach den 12 Monaten eingetheilt. Das Alter wurde verzeichnet: für das erste Jahr Monat für Monat, für das zweite nach Vierteljahren, für das dritte nach halben Jahren, vom 4. bis zum 6., Jahr für Jahr; von da ab in grösseren Altersgruppen und zwar einer dreijährigen für das 7. bis 9. Jahr und vom 10. Jahr ab durchgängig in fünfjährigen Gruppen. Bei der Zutheilung an diese Gruppen wurde das halbe Jahr (resp. Monat) und darüber stets für voll gerechnet. Besondere Berücksichtigung fanden noch die Todtgeborenen, die unehelich Geborenen und diejenigen, bei denen die Altersangabe fehlte. In denselben Tabellen wurden mit einem vertikalen Strich Männer, mit einem horizontalen Weiber notirt. Controlle nach Monats- und Jahressummen fand auch hier statt.

Für die Einzeichnung, sowohl der Geborenen und Getrauten, als der Gestorbenen dürfte somit jede, durch mehrfache Controlle erreichbare Zuverlässigkeit garantirt erscheinen. — Schwieriger noch, als die ermüdende Ausziehung aus den Kirchenbüchern, die, alle Unterbrechungen abgerechnet, etwa 4 Monate in Anspruch nahm, war die Zusammenfassung in Tabellen, welche selbst mit Hülfe eines Freundes, des Stud. med. A. Meyer, dessen Geduld ich ganz besonders dankend anerkennen muss, unter steten Controllen und Correcturen nur langsam vorrückte, bis fortgesetzte Uebung und Erfahrung der Arbeit allmählig einen etwas rascheren Fortgang sicherten. Um mit einem Theile dieser Erfahrung künftigen Arbeitern auf diesem Gebiet ihre Aufgabe zu erleichtern, möge einigen Rathschlägen Raum gegönnt sein.

Vor Allem ist es rathsam, bei den ersten Zeichen von Ermüdung in der Arbeit eine Pause eintreten zu lassen, um einer bedenklichen Häufung von Einzeichnungsfehlern zu entgehen; besonders gilt das für die Zusammenstellung der Alterstabellen der Gestorbenen, welche ohnedies rascher von Zweien zu Stande gebracht werden; die Zusammenstellung der Geborenen, Getrauten und der Gestorbenen kann leichter ein Einzelner ausführen. Sodann empfiehlt es sich, mit der Einzeichnung der Gestorbenen zu beginnen, um gerade bei dieser schwierigsten Arbeit zahlreichere Erfahrungen und eine mehrfach erprobte Sicherheit zu gewinnen. Zweckmässig ferner ist es, zeitig mit der Zusammenstellung der Tabellen und der Berechnung der Procente anzufangen, sowohl um eine Häufung dieser ermüdenden Arbeiten zu vermeiden, als das Interesse für die Arbeit rege zu erhalten. An diesen Andeutungen möge es genügen.

Erster Abschnitt.

Die Statistik der Geborenen.

Uebersicht der Geborenen.

Tab. I. Deutsche Gemeinden.

Jahre.	Zahl der										Summe der						Total-Summe der
	einfachen	Zwil.lings-	Drillings-	ehelich				unehelich				ehelich	unehel.	männlich	weiblich	lebend	todt	
				männlich		weiblich		männlich		weiblich								
				lebd.	todt	lebd.	todt	lebd.	todt	lebd.	todt							
	Geburten.			Geborenen.								Geborenen.						
1834	121	1	—	53	4	49	1	7	—	9	—	107	16	64	59	118	5	123
1835	111	—	—	55	1	45	3	2	—	5	—	104	7	58	53	107	4	111
1836	130	2	—	67	3	58	—	3	—	3	—	128	6	73	61	131	3	134
1837	109	3	—	51	5	49	1	6	—	3	—	106	9	62	53	109	6	115
1838	99	1	—	50	3	43	—	—	—	5	—	96	5	53	48	98	3	101
1839	110	—	—	52	2	51	1	—	1	3	—	106	4	55	55	106	4	110
1840	123	1	—	58	5	58	3	—	—	1	—	124	1	63	62	117	8	125
1841	115	1	—	52	3	57	—	4	—	1	—	112	5	59	58	114	3	117
1842	132	—	—	63	2	57	6	1	1	2	—	128	4	67	65	123	9	132
1843	128	—	—	57	3	56	9	3	—	—	—	125	3	63	65	116	12	128
1844	104	4	—	62	2	43	1	1	—	3	—	108	4	65	47	109	3	112
1845	117	—	—	62	5	42	—	4	—	4	—	109	8	71	46	112	5	117
1846	106	1	—	46	2	52	4	2	—	2	—	104	4	50	58	102	6	108
1847	90	3	—	44	4	42	4	1	—	1	—	94	2	49	47	88	8	96
1848	107	1	—	51	5	46	2	3	—	2	—	104	5	59	50	102	7	109
1849	120	—	—	59	2	52	2	1	—	4	—	115	5	62	58	116	4	120
1850	107	1	—	60	—	36	6	5	—	2	—	102	7	65	44	103	6	109
1851	135	3	—	63	4	63	1	4	—	4	2	131	10	71	70	134	7	141
1852	112	—	—	57	1	45	4	3	—	2	—	107	5	61	51	107	5	112
1853	102	3	—	47	5	53	—	1	—	2	—	105	3	53	55	103	5	108
1854	117	1	—	49	2	59	4	1	—	4	—	114	5	52	67	113	6	119
1855	125	—	—	53	2	62	4	3	—	1	—	121	4	58	67	119	6	125
1856	130	2	—	62	2	66	1	2	—	1	—	131	3	66	68	131	3	134
1857	130	2	—	59	1	62	2	5	—	5	—	124	10	65	69	131	3	134
1858	130	2	—	56	1	69	2	3	—	3	—	128	6	60	74	131	3	134
1859	144	3	—	72	3	64	5	4	—	2	—	144	6	79	71	142	8	150
Sum.	3054	35	—	1460	72	1379	66	69	2	74	2	2977	147	1603	1521	2982	142	3124

Tab. II. Estnische Stadtgemeinde.

Jahre.	Zahl der											Summe der						Total-Summe der
	einfachen	Zwillings-	Drillings-	ehelich				unehelich				ehelich	unehelich	männlich	weiblich	lebend	todt	
				männlich		weiblich		männlich		weiblich								
				lebd.	todt	lebd.	todt	lebd.	todt	lebd.	todt							
	Geburten.			Geborenen.								Geborenen.						
1834	132	5	—	52	3	34	5	19	3	25	1	94	48	77	65	130	12	142
1835	175	6	—	59	4	60	5	26	2	30	1	128	59	91	96	175	12	187
1836	171	4	—	66	4	54	1	26	1	25	2	125	54	97	82	171	8	179
1837	165	5	—	55	5	65	1	23	2	22	2	126	49	85	90	165	10	175
1838	179	2	—	68	2	57	4	24	2	26	—	131	52	96	87	175	8	183
1839	178	2	—	61	2	54	2	34	1	27	1	119	63	98	84	176	6	182
1840	172	6	—	66	2	62	3	28	2	18	3	133	51	98	86	174	10	184
1841	173	3	—	62	2	53	4	25	—	32	1	121	58	89	90	172	7	179
1842	182	4	—	63	1	70	6	23	2	24	1	140	50	89	101	180	10	190
1843	158	7	—	52	1	55	2	24	2	36	—	110	62	79	93	167	5	172
1844	185	3	—	65	2	55	6	36	1	26	—	128	63	104	87	182	9	191
1845	205	7	—	73	7	65	4	34	3	31	2	149	70	117	102	203	16	219
1846	138	2	1	56	—	53	1	13	3	18	1	110	35	72	73	140	5	145
1847	209	1	—	75	8	64	3	31	3	24	3	150	61	117	94	194	17	211
1848	198	2	—	71	9	63	3	22	2	32	—	146	56	104	98	188	14	202
1849	185	—	—	55	6	60	5	28	1	29	1	126	59	90	95	172	13	185
1850	198	7	—	69	3	74	7	22	4	30	3	153	59	98	114	195	17	212
1851	206	2	—	77	6	61	4	35	1	26	—	148	62	119	91	199	11	210
1852	225	5	—	65	10	84	3	38	—	33	2	162	73	113	122	220	15	235
1853	218	6	—	93	7	80	8	26	2	14	—	188	42	128	102	213	17	230
1854	265	1	—	82	9	82	7	40	3	40	4	180	87	134	133	244	23	267
1855	219	4	—	81	11	64	7	27	3	32	2	163	64	122	105	204	23	227
1856	225	3	—	70	1	77	5	37	6	30	5	153	78	114	117	214	17	231
1857	230	4	—	100	6	65	3	31	2	29	2	174	64	139	99	225	13	238
1858	260	5	—	88	9	105	9	33	—	26	—	211	59	130	140	252	18	270
1859	251	5	—	93	15	89	8	19	—	37	—	205	56	127	134	238	23	261
Sum.	5102	101	1	1817	135	1705	116	724	51	722	37	3773	1534	2727	2580	4968	339	5307

Tab. III. Estnische Landgemeinde.

1834	392	9	—	210	19	171	6	2	—	2	—	406	4	231	179	385	25	410
1835	432	14	—	220	8	217	6	3	1	5	—	451	9	232	228	445	15	460
1836	387	6	—	186	8	180	14	5	1	5	—	388	11	200	199	376	23	399
1837	382	6	—	177	6	185	12	5	—	8	1	380	14	188	206	375	19	394
1838	364	8	—	181	14	173	3	3	1	4	1	371	9	199	181	361	19	380
1839	414	8	—	214	13	190	1	5	—	7	—	418	12	232	198	416	14	430
1840	366	10	—	177	3	180	8	5	—	12	1	368	18	185	201	374	12	386
1841	376	4	—	191	14	161	6	8	—	4	—	372	12	213	171	364	20	384
1842	392	5	—	182	8	184	12	4	1	8	3	386	16	195	207	378	24	402
1843	382	14	—	199	9	179	4	6	1	11	1	391	19	215	195	395	15	410
1844	410	7	—	182	13	195	8	11	3	11	1	398	26	209	215	399	25	424
1845	353	4	—	163	12	159	14	5	1	6	1	348	13	181	180	333	28	361
1846	260	4	—	130	10	113	12	1	1	1	—	265	3	142	126	245	23	268
1847	388	10	—	194	9	186	5	7	—	7	—	394	14	210	198	394	14	408
1848	337	7	—	175	4	156	8	2	—	6	—	343	8	181	170	339	12	351
1849	373	16	1	170	14	197	7	10	—	10	—	388	20	194	214	387	21	408
1850	348	7	—	178	5	160	7	6	—	6	—	350	12	189	173	350	12	362
1851	372	9	—	198	4	156	14	7	1	9	1	372	18	210	180	370	20	390
1852	348	7	2	176	11	157	10	5	1	6	2	354	14	193	175	344	24	368
1853	356	12	—	152	15	194	7	8	—	4	—	368	12	175	205	358	22	380
1854	370	9	—	170	3	181	10	11	1	9	3	364	24	185	203	371	17	388
1855	375	9	—	172	7	185	8	5	5	10	1	372	21	189	204	372	21	393
1856	318	12	1	160	3	164	6	6	—	6	—	333	12	169	176	336	9	345
1857	367	8	—	167	11	181	2	6	2	12	2	361	22	186	197	366	17	383
1858	441	8	—	220	6	196	8	10	—	16	1	430	27	236	221	442	15	457
1859	407	15	—	208	9	190	7	7	1	14	1	414	23	225	212	419	18	437
Sum.	9710	228	4	4752	238	4590	205	153	21	199	20	9785	393	5164	5014	9694	484	10178

Tab. IV. Russische Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Geburten.			Zahl der Geborenen. ehelich				unehelich				Summe der Geborenen.						Total-Summe der
	einfachen	Zwillings-	Drillings-	männlich lebd.	männlich todt	weiblich lebd.	weiblich todt	männlich lebd.	männlich todt	weiblich lebd.	weiblich todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	lebend	todt	
1834	67	2	—	25	—	28	—	12	—	6	—	53	18	37	34	71	—	71
1835	82	—	—	38	—	21	—	13	—	10	—	59	23	51	31	82	—	82
1836	83	—	—	33	—	31	—	7	—	12	—	64	19	40	43	83	—	83
1837	60	—	—	22	—	27	—	3	—	8	—	49	11	25	35	60	—	60
1838	89	1	—	33	—	28	—	17	—	13	—	61	30	50	41	91	—	91
1839	72	—	—	30	—	30	—	7	—	5	—	60	12	37	35	72	—	72
1840	59	—	—	28	—	17	—	6	—	8	—	45	14	34	25	59	—	59
1841	82	1	—	35	—	31	—	11	—	7	—	66	18	46	38	84	—	84
1842	82	—	—	29	—	34	—	9	—	10	—	63	19	38	44	82	—	82
1843	77	1	—	26	—	36	—	6	—	11	—	62	17	32	47	79	—	79
1844	98	1	—	35	—	38	—	16	—	11	—	73	27	51	49	100	—	100
1845	106	2	—	49	—	41	—	9	—	11	—	90	20	58	52	110	—	110
1846	140	1	—	59	—	69	—	7	—	7	—	128	14	66	76	142	—	142
1847	156	2	—	70	—	72	—	10	—	8	—	142	18	80	80	160	—	160
1848	103	—	—	38	—	44	—	13	—	8	—	82	21	51	52	103	—	103
1849	112	1	—	54	—	42	—	9	—	9	—	96	18	63	51	114	—	114
1850	93	—	—	44	—	27	—	8	—	14	—	71	22	52	41	93	—	93
1851	120	1	—	55	—	46	—	10	—	11	—	101	21	65	57	122	—	122
1852	109	2	—	60	—	39	—	8	—	6	—	99	14	68	45	113	—	113
1853	103	1	—	51	—	30	—	12	—	12	—	81	24	63	42	105	—	105
1854	91	—	—	47	—	32	—	4	—	8	—	79	12	51	40	91	—	91
1855	103	4	—	47	—	45	—	10	—	9	—	92	19	57	54	111	—	111
1856	94	1	—	44	—	40	—	3	—	9	—	84	12	47	49	96	—	96
1857	93	2	—	50	—	28	—	15	—	4	—	78	19	65	32	97	—	97
1858	120	3	—	52	1	53	—	16	—	4	—	106	20	69	57	125	1	126
1859	117	2	—	56	—	50	—	9	—	6	—	106	15	65	56	121	—	121
Sum.	2511	28	—	1110	1	979	—	250	—	227	—	2090	477	1361	1206	2566	1	2567

Capitel I. Erörterungen über das Geschlechtsverhältniss der Geborenen.

Das fast überall bestätigte Gesetz, dass mehr Knaben als Mädchen geboren werden, hat auch bei uns volle Geltung, wie sich aus folgender Uebersicht der verschiedenen Gemeinden ergiebt.

	Procentverhältniss der Knaben u. Mädchen.		Knaben zu Mädchen wie
Russische Gemeinden	53,02.	46,98.	112,80
Deutsche, estnische u. russische Stadtgemeinden	51,75.	48,25.	107,23
Estn. Stadtgemeinde	51,37.	48,63.	105,70
Deutsche Gemeinden .	51,31.	48,69.	105,39
Sämmtliche Stadt- u. Landgemeinden . .	51,26.	48,74.	105,17
Estnische Stadt- und Landgemeinden . .	50,96.	49,04.	103,92
Estn. Landgemeinde .	50,74.	49,26.	102,99

: 100.

In dieser Reihe nehmen die russischen Gemeinden mit dem fast abnormen Verhältniss von 112,80 : 100, während es nach einer grossen Reihe von Beobachtungen gewöhnlich nur zwischen 105 bis 107 : 100 schwankt, den ersten Rang ein. Gehen wir nach den Nationen weiter, so fällt der zweite Rang den deutschen, der dritte den estnischen Gemeinden mit ihrem ziemlich ungünstigen Verhältniss von 103,92 : 100 anheim. Sobald alle Gemeinden in einander verrechnet werden, sinkt bei dem numerischen Uebergewicht der Esten das allgemeine Mittel unter das in den deutschen Gemeinden beobachtete Verhältniss und stellt sich auf 105,17 : 100.

Somit scheint auf den ersten Blick der Einfluss der Nation auf das numerische Verhältniss der Geborenen hinlänglich constatirt und eine Leiter dargestellt, welche mit den Russen begänne und durch die Deutschen auf die Esten hinabginge. Allein bei näherer Prüfung erheben sich gegen diese Causalverbindung so entschiedene Bedenken, dass sie fast ganz vor dem weit überwiegenden Einfluss anderer materieller und socialer Bedingungen zurücktreten muss.

Zunächst berechtigt das für die russischen Gemeinden gewonnene Resultat insofern nicht zu abschliessenden Folgerungen, als die absoluten Summen von 1361 Knaben und 1206 Mädchen nicht gross genug sind, um

die Einwirkung gelegentlicher Ursachen auszuschliessen. Bei Prüfung der aufgeworfenen Frage bleiben daher am Besten die russischen Gemeinden bei Seite. Es handelt sich somit nur um eine Vergleichung der deutschen und estnischen Gemeinden.

Es lässt sich nun aus der oben gegebenen Zusammenstellung der Beweis führen, dass jenes ungünstige Verhältniss von 103,92 : 100 den Esten nicht, als einer eigenthümlichen Nation, sondern als Landbewohnern, zukommt. Bekanntlich pflegt der Ueberschuss an Knaben auf dem Lande grösser zu sein, als in der Stadt. Nur in Sachsen hat sich das bisher nicht überzeugend nachweisen lassen (cf. Statistische Mittheilungen aus dem Königreich Sachsen, herausgegeben vom statist. Bureau. II. 1852. S. 27). Allein die betreffenden Schlüsse sind aus den Beobachtungen nur dreier Jahre (1847, 1848, 1849) gezogen. Ueberdies treten gerade in Sachsen die Gegensätze des städtischen und ländlichen Lebens im Allgemeinen nicht so scharf auf, als anderwärts. Ueberall sonst gilt jenes Gesetz als hinlänglich erwiesen. Anders ist es bei uns. Nicht einmal das gleiche Verhältniss herrscht bei Stadt und Land, vielmehr schlägt es auffallend ins Gegentheil um. Für die Stadt, d. h. deutsche, estnische, russische Stadtgemeinden, beträgt es 107,23 : 100, für das Land, d. h. die estnische Landgemeinde, 102,99 : 100.

Dass bei dem ungünstigen Verhältniss der Esten die socialen Verhältnisse den Ausschlag geben, wird endlich über jeden Zweifel durch das weitere Ergebniss sicher gestellt, dass in der estnischen Stadtgemeinde ein Verhältniss von 105,70 : 100, also ein etwas günstigeres als in den deutschen Gemeinden besteht.

Capitel II. Erörterungen über das Legitimitätsverhältniss der Geborenen.

1. Numerisches Verhältniss der ehelich und unehelich Geborenen.

Die hierfür gewonnenen Resultate lassen sich folgendermaassen ordnen:

	Procentverhältniss der ehel. u. unehel. Geborenen.		Ehel. Kinder zu unehelich. wie
Estnische Landgemeinde	96,14.	3,86.	24,88
Deutsche Gemeinden . .	95,29.	4,71.	20,25
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden . . .	87,95.	12,05.	7,30
Estnische Stadt- u. Landgemeinde	87,55.	12,45.	7,03 : 1.
Russische Gemeinden . .	81,42.	18,58.	4,38
Deutsche, estn. u. russ. Stadtgemeinden . . .	80,38.	19,62.	4,09
Estnische Stadtgemeinde	71,10.	28,90.	2,45

Der Unterschied zwischen Stadt und Land, wenn die estnische Landgemeinde allen übrigen Gemeinden zusammen gegenübergestellt wird, tritt uns aus dieser Uebersicht deutlich entgegen.

Jedoch sind die so ermittelten Verhältnisse nicht eigentlich maassgebend. Für die russische Gemeinde ist eine vollständige Trennung der Aufzeichnungen nach Stadt und Land nicht durchführbar gewesen und es ist daher nicht möglich, zur Einsicht zu gelangen, ob das für sie bestehende ungünstige Verhältniss dem städtischen Einfluss, oder tiefer begründeten socialen Eigenthümlichkeiten zuzuschreiben sei. Sie werden somit am Besten bei einer Gegenüberstellung von Stadt und Land bei Seite gelassen. Die Bedenken gegen eine Einrechnung der deutschen Gemeinden sind wieder anderer Art.

Wenn man nämlich auch nicht leugnen kann, dass bei unehelichen Zeugungen die Mutter moralisch und social viel lebhafter leidet, als der Vater und daher im Sinne einer Statistik der unehelichen Geburten die Hingehörigkeit des letztern minder in Frage kommt, so darf man doch eben so wenig übersehen, dass bei fortdauernder Begegnung verschiedener Nationalitäten, besonders wo eine derselben eine politisch, social, moralisch und intellectuell entschieden untergeordnete Stellung, wie hier die Esten, einnimmt, die Immoralität ihrer Weiber viel eher einen Schluss auf die Immoralität der zu den bevorzugten Classen gehörenden Männer gestattet, als einen Beleg für die Moralität des weiblichen Theils derselben Classen abgeben kann.

Die Kirchenbücher jener Gemeinden, in welchen die Columne der unehelichen Geburten nur selten, vielleicht nie, eine Eintragung erfährt, finden ihre unabweisbare Ergänzung erst in der entsprechenden Columne der Nachbargemeinden. Es entstehen so derartig complicirte Verhältnisse, dass kaum je eine Vergleichung wirklich homogener Elemente möglich ist.

Zur Erläuterung der vorliegenden Frage sind, nach Ausscheidung der russischen Gemeinde je zwei Gruppen mit einander vergleichbar; einerseits die estnische Landgemeinde, andererseits einmal die deutsche und die estnische Stadtgemeinde, sodann die letztere allein für sich. Die erste Vergleichung giebt einen Maassstab

für die Moralität der Deutschen und Esten promiscue, als städtischer Bevölkerung, die andere einen Maassstab für die Moralität der städtischen, estnischen Bevölkerung unter der Mitwirkung der deutschen und russischen Gesellschaftsschichten. Ein wirklicher Maassstab für die Moralität, sowol der verschiedenen Nationen, als von Stadt und Land, wäre nur zu gewinnen, wenn eine Stadt rein deutscher Bevölkerung mit einer rein deutschen Landgemeinde und daneben eine ausschliesslich estnische Stadt mit einer estnischen Landgemeinde verglichen werden könnte.

Aus der oben gegebenen Zusammenstellung erhellt zuerst der numerisch beherrschende Einfluss der estnischen Gemeinden; mit geringer Abweichung wiederholt sich das für sie erhaltene Resultat von 7,03 : 1 in dem für sämmtliche Gemeinden ermittelten Verhältniss von 7,30 : 1.

Bedeutsamer jedoch ist der Umstand, dass einerseits die estnische Landgemeinde, andererseits die estnische Stadtgemeinde die beiden Extreme der Reihe darstellen, jene mit 24,88 : 1, diese mit 2,45 : 1. Dürfte man aus diesen Zahlen sofort directe Schlüsse ziehen, so stellte sich der verderbliche Einfluss des Stadtlebens, gesteigert durch die Berührung mit fremden, social dominirenden Nationen abschreckend dar. Allein das Verhältniss von 24,88 : 1 liesse sich für das Land in diesem Sinne als maassgebend nur unter der Voraussetzung ansehen, dass weder Verheimlichung des todtgeborenen, unehelichen Kindes, noch Fruchtabtreibung, noch Kindesmord vorkäme, der nicht sofort zur Kenntniss und Strafe gebracht würde. Keine dieser Voraussetzungen ist statthaft, ja es lässt sich selbst vermuthen, dass auf dem Lande, zum Theil als Folge der Ueberarbeitung, der kümmerlichen, oft ungesunden Nahrung, wahrscheinlich selbst in Folge einer frühzeitig Körper und Seele erschlaffenden Immoralität die Conceptionsfähigkeit in so hohem Grade abnimmt, dass das an sich freilich keinesweges abnorme Verhältniss von 24,88 : 1 eher auf bedenkliche, als erfreuliche Zustände hindeutet. Doch soll nicht geleugnet werden, dass die auf dem Lande verhältnissmässig viel früher eingegangenen Ehen mitwirken, um das eben besprochene Verhältniss herauszustellen. Es wäre nun offenbar von tiefeingreifender Bedeutung für die behandelte Frage, aus betreffenden Listen für jede Gemeinde nachzuweisen, ob und wo im Verlaufe der Zeit das Zahlenverhältniss der ehelich und unehelich Geborenen constant günstiger oder ungünstiger geworden sei. Fände in dem einen oder andern Sinne eine solche Progression statt, so könnte sie aus Reihen 26jähriger Beobachtungen ziemlich sicher herausgelesen werden. Leider hat die angestellte Untersuchung zu sichern Schlüssen nicht geführt. Ob etwa, weil für die einzelnen Jahre die absoluten Zahlen, aus welchen das fragliche Verhältniss abgeleitet wurde, nicht gross genug waren, um die Wirkung gelegentlicher Einflüsse auszuscheiden, muss unentschieden bleiben. Factisch ergab sich keinerlei Progression. Dagegen treten für einzelne Jahre gewisse Anomalieen entgegen, deren Erklärung nicht gewagt werden darf. Während beispielsweise im ersten Jahr der Beobachtungsreihe überall sonst eines der ungünstigsten Verhältnisse herrschte, ergab sich für die estnische Landgemeinde die Proportion 101,50 : 1. In den deutschen Gemeinden stellte sich das Verhältniss des Jahres 1834 auf 6,69 : 1, ermässigte sich unter mehrfacher Schwankung bis zum Jahr 1839 auf 26,50 : 1, sank im Jahr 1840 plötzlich auf 124 : 1, um 1841 sich wieder auf 22,40 : 1 zu heben. Ein Verdacht ungenauer Führung der Kirchenbücher in den Jahren, wo sich so auffallende Schwankungen vorfinden, für die keine plausible Erklärung möglich ist, liegt gewiss nahe. Die beobachteten Minima und Maxima ergaben folgendes Verhältniss der Extreme:

	Verhältniss der unehel. zu den ehelich Geborenen.				Die Extreme verhalten sich wie
	Minimum.	Jahr.	Maximum.	Jahr.	
Deutsche Gemeinden	124,00.	1840.	6,69.	1834.	18,53.
Estnische Landgemeinde	101,50.	1834.	15,17.	1854.	6,68.
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden	10,84.	1846.	5,76.	1854.	1,88.
Estnische Stadt- und Landgemeinde	10,30.	1853.	4,90.	1852.	2,11.
Russische Gemeinden	9,14.	1846.	2,03.	1838.	4,50.
Deutsche, estnische und russische Stadtgemeinden	6,45.	1846.	3,10.	1834.	2,08.
Estnische Stadtgemeinden	4,48.	1853.	1,77.	1843.	2,53.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die vorgenommene Untersuchung keinen Beleg für die oft ausgesprochene Meinung, die Immoralität nähme Jahr für Jahr in der Stadt Dorpat mehr überhand, geliefert hat, im Gegentheil hat sich das Verhältniss, einzelne nicht bedeutende Schwankungen abgerechnet, im Verlaufe des von uns betrachteten Cyclus von 26 Jahren günstiger gestaltet. Wäre beachtet worden, dass bei einer wachsenden Bevölkerung der Stadt, die besonders durch Zuzug vom Lande her sich rasch mehrt, eine numerische

Zunahme sowol der unehelichen, als der ehelichen Geburten erfolgen muss und das Verhältniss beider zu einander, nicht aber nur die Zunahme der unehelichen Geburten ins Auge gefasst worden, so hätte man so falsch nicht gefolgert.

2. *Geschlechtsverhältniss der ehelich und unehelich Geborenen.*

Es scheint festgestellt, dass bei ehelichen Verbindungen mehr Knaben, als bei ausserehelichen erzeugt werden. Auch die Listen der hiesigen Gemeinden geben dazu neue Belege.

	Ehelich Geborene. Knaben zu Mädchen wie		Unehelich Geborene. Knaben zu Mädchen wie	
Russische Gemeinden	113,48		110,01	
Deutsche, estnische und russische Stadtgemeinden	108,48		103,20	
Estnische Stadtgemeinde	107.19		102,10	
Deutsche Gemeinden	106,02	: 100.	93,42	: 100.
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden	106,02		99,09	
Estnische Stadt- und Landgemeinde	104,93		97,03	
Estnische Landgemeinde	104 07		79,45	

Der Unterschied beim Geschlechtsverhältniss der ehelichen und unehelichen Kinder tritt schlagend entgegen, während bei erstern eine constante und regelmässige Erhöhung um etwa 1 % über die für alle Geborenen in den resp. Gemeinden ermittelten Zahlen sich kund thut, sinkt das Verhältniss bei letztern nicht allein überhaupt herab, sondern bei den Deutschen und vorzüglich bei der estnischen Landgemeinde treten die Knaben gegen die Mädchen sehr in den Hintergrund.

Das ungünstige Verhältniss für die estnische Landgemeinde wäre ein Beleg für die früher ausgesprochene Ansicht, dass das Verhältniss der ehelichen zu den unehelichen Geburten von 24,88 : 1 für diese Gemeinde eher schlecht als gut zu deuten sei, wenn nicht die zu kleinen Zahlen, die gewiss auch bei den andern Gemeinden diese Verhältnisse in ein falsches, ungünstigeres Licht, als es wirklich der Fall ist, setzen, zu der grössten Vorsicht in den Schlüssen mahnten.

Capitel III. Erörterungen über das Zeitverhältniss der Geburten.

1. *Vertheilung der Geburten nach Tageszeiten.*

Es ist ein bekanntes Resultat grosser Beobachtungsreihen, dass die Zahl der Geburten ihr Maximum zwischen Mitternacht und Morgen erreicht. Dabei pflegt man, von Mitternacht gerechnet, den Tag in vier Zeiträume von je 6 Stunden getheilt zu denken. Leider liess sich diese Eintheilung nur bei zwei Gemeinden, der St. Johannis- und der deutschen St. Mariengemeinde streng aufrecht halten. Bei den estnischen Gemeinden musste, wie in der Einleitung schon erwähnt wurde, einfach die in den Kirchenbüchern, kaum jedesmal mit hinreichender Begründung angegebene Zeit aufgenommen werden; bei den russischen Gemeinden, wie sogar in der Universitätsgemeinde in vielen Fällen, fehlte die Angabe der Tageszeit gänzlich. Für die beiden bevorzugten Gemeinden ergiebt sich, bei Bezeichnung der 4 Zeiträume des Tages durch römische Ziffern, folgende Uebersicht:

I.	II.	III.	IV.
852.	670.	599.	731.

Das Ueberwiegen der Geburten im ersten Zeitraume, zwischen Mitternacht und Morgen, tritt unverkennbar hervor. Noch auffallender ist dies in den Summen der übrigen Gemeinden der Fall.

Morgens.	Vormittags.	Mittags.	Nachmittags.	Abends.	Nachts.
7193.	196.	1645.	1132.	4595.	621.

Nicht angegeben. 765.

Die bisher gewonnene Erfahrung wird somit auch durch unsere Beobachtungen von Neuem bestätigt.

2. *Vertheilung der Geburten nach Monaten.*

Zur Ermittelung des Gesetzes, welches diese Vertheilung beherrscht, sind 2 Tabellen aufgestellt worden; die erste giebt, nach den Nationen geschieden, für jeden Monat die absolute Summe 26jähriger Beobachtungen, die andere, auf Grund der ersten, die Abweichung jedes Monats von dem $\frac{1}{12}$ gesetzten monatlichen Mittel; in einer letzten Columne sind diejenigen Monate verzeichnet, auf welche die bezüglichen Conceptionen haben fallen müssen.

Uebersicht der Vertheilung der Geburten nach Monaten.

A. In absoluten Summen.					B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.				
Monat der Geburt.	Nationen.			Total-Summe.	Nationen.			Total-Summe.	Monat der Conception.
	Deutsche	Esten.	Russen.		Deutsche	Esten.	Russen.		
Mittel	*260*	*1290*	*214*	*1765*	*1*	*1*	*1*	*1*	—
Januar	276	1360	188	1824	1,06	1,05	0,88	1,03	April.
Februar	217	1303	185	1705	0,83	1,01	0,86	0,97	Mai.
März	296	1403	225	1924	1,14	1,09	1,05	1,09	Juni.
April	287	1212	210	1709	1,10	0,94	0,98	0,97	Juli.
Mai	275	1133	215	1623	1,05	0,86	1,00	0,92	August.
Juni	263	1204	253	1720	1,01	0,93	1,18	0,97	September.
Juli	265	1246	217	1728	1,02	0,97	1,01	0,98	October.
August	264	1301	245	1810	1,02	1,01	1,14	1,03	November.
September . . .	220	1332	201	1753	0,85	1,03	0,94	0,99	December.
October . . .	285	1382	203	1870	1,10	1,07	0,95	1,06	Januar.
November . .	244	1273	237	1754	0,94	0,99	1,11	0,99	Februar.
December . . .	232	1336	188	1756	0,89	1,04	0,88	0,99	März.
Summe	3124	15485	2567	21176	—	—	—	—	—

Auf Grundlage umfassender Untersuchungen hat Villermé (cf. J. E. Wappaeus. Allgemeine Bevölkerungsstatistik. Leipzig 1859, Th. I S. 234 und ff) dargethan, dass auf die Vertheilung der Conceptionen, folglich auch der Geburten nach Monaten am Meisten entscheidenden Einfluss die Stellung der Sonne zur Erde übe; sodann in zweiter Reihe nicht sowol die Vertheilung der Heirathen, als vielmehr Zeiten der Ruhe nach angestrengter Arbeit, des Ueberflusses und der Lebensfreude; Sorgen dagegen, Fasten, Entbehrungen jeder Art die Zahl der Zeugungen vermindern.

Aehnlich spricht Wappaeus (a. a. O. S. 236) sein Urtheil aus: «Die Umstände, welche uns kräftigen, erhöhen unsere Fruchtbarkeit, und diejenigen, welche uns schwächen und noch viel mehr die, welche die Gesundheit untergraben, vermindern sie, womit jedoch keinesweges gesagt ist, dass die Gesundheit allein die Fruchtbarkeit regelt.»

Zur Prüfung dieser Sätze durch die vorliegenden Daten fragt es sich zunächst, nach welcher Abstufung die Monate sich an einander reihen, ob in einfach auf- und absteigender Leiter, oder mit doppeltem Maximum, oder in so regellosen Sprüngen, dass jedes diese Vertheilung beherrschende Gesetz dadurch geleugnet würde.

In den Columnen der beiden ersten Nationen tritt eine gewisse gesetzmässige Folge sofort ins Auge. Für die deutschen Gemeinden erkennt man deutlich ein doppeltes Maximum und dem entsprechend ein doppeltes Minimum; das erste Maximum fällt in den März, die entsprechende Senkung in die Monate Mai, Juni, Juli, August und September; das zweite Maximum tritt im October, das Minimum im November und December ein; weniger entschieden ist ein drittes Aufsteigen im Januar und eine entsprechende Senkung im Februar. Dasselbe Gesetz beherrchst im Ganzen die Vertheilung der Geburten in den estnischen Gemeinden, nur dass die dritte, schwächste Hebung, statt im Januar, bereits im December eintritt, auch in den Senkungen Abweichungen stattfinden, welche unten näher erläutert werden. In beiden Nationen aber erscheint das erste Maximum als das absolut grösste.

Bei den russischen Gemeinden ist die Leiter viel mehr gebrochen, so das entweder die Wirkung eines Gesetzes nicht mehr wahrnehmbar wird, oder 4 Maxima und 4 Minima angenommen werden müssen. Das erste Maximum fiele in den März mit dem entsprechenden Minimum im April, das zweite absolut grösste in den Mai, seine Senkung in den Juli, das dritte in den August mit dem Minimum im September und October und endlich das vierte in den November mit einer starken Senkung im December, Januar und Februar. In den Summen aus allen Gemeinden wiederholt sich im Ganzen die Anordnung der deutschen und estnischen Columnen.

Versuchen wir diese Erscheinungen zu erläutern, so muss das erste, zugleich, mit Aussnahme der russischen Gemeinden, durchgängig das grösste Maximum im März, da es auf Conceptionen im Juni deutet, unstreitig der Einwirkung des Frühlings zugeschrieben werden. Durch Vergleichung mit Beobachtungen im westlichen Europa erscheint diese Folgerung noch mehr berechtigt. Dort nämlich fällt das Maximum der Geburten im Allgemeinen in den Februar. Berücksichtigt man den bedeu-

tend spätern Eintritt des Frühlings in unsern Gegenden, so erläutert sich gerade dadurch die Verschiebung jenes Maximums um einen, oder, wenn die Differenz in der Zeitrechnung mit in Anschlag gebracht wird, um fast anderthalb Monate.

Complicirter sind die mit dem ersten Minimum verknüpften Erscheinungen. Das Minimum selbst fällt für die deutschen Gemeinden in den September, um sich im folgenden Monat sofort zu einem zweiten Maximum zu erheben. Die nächst tiefe Senkung hat die Leiter schon vorher im Juni erreicht. Für die estnische Gemeinde fällt das Minimum entschieden in den Mai und entspricht in seiner Differenz vom allgemeinen Monatsmittel genau dem September der deutschen Gemeinden. Die Hebung zum zweiten Maximum schreitet sodann ohne Unterbrechung fort durch die Monate Juni, Juli, August, September bis zum October. Der Unterschied in der Bewegung der deutschen und estnischen Gemeinden tritt somit auffallend hervor. Wenigstens zum Theil lässt er sich für beide erläutern. Für die deutsche Bevölkerung dürften die Monate September, October, November, December der Conception am Wenigsten günstig sein, sowol aus allgemeinen klimatischen Gründen, als wegen der dann besonders herrschenden, epidemischen Krankheiten, so des Typhus. Daraus erklärte sich dann die Abnahme in der Zahl der Geburten für die Monate Juni, Juli, August und September. Denselben ungünstigen Einflüssen wirken in der estnischen Bevölkerung andere günstiger Art so merkbar entgegen, dass ihre Wirkung zwar nicht aufgehoben, jedoch beschränkt erscheint. Auf die der Conception besonders ungünstigen Monate Juli bis October, eine Zeit der angestrengtesten Feldarbeit, zum Theil auch epidemischer Krankheiten, folgt mit dem November nicht nur eine arbeitsfreie, sondern auch dadurch begünstigte Periode, dass nach Sicherung der Erndte die Wirkung besserer und reichlicher Nahrung allmählig einzutreten beginnt. Daher den Conceptionsmonaten November, December, Januar entsprechend eine constante Zunahme der Zahl der Geburten in den Monaten August, September, October wahrnehmbar wird. Auf den October nun fällt auch für die deutschen Gemeinden das zweite Maximum. Als Conceptionsmonat entspricht ihm der Januar. Hier ist die Einwirkung socialer Zustände entschieden zu erkennen, nämlich der eben fröhlich verlebten Festzeit und der Wochen des Jahrmarktes mit seinem Gewinn und seinen Erheiterungen, ganz so wie das dritte, obwohl schwächste Maximum des Januar, auf den Conceptionsmonat April, als die Zeit der nach den Fasten und der Marterwoche doppelt fröhlich begangenen Ostern deutet.

In den russischen Gemeinden ist das erste Maximum im März, dem Conceptionsmonat Juni entsprechend, der Wirkung des Frühlings zuzuschreiben. Das zweite und zwar das grösste Maximum im Juni, entsprechend dem September, dürfte seinen Grund darin haben, dass nach den Fasten des Augustmonats im September die Zahl der neugeschlossenen Ehen sich auffallend steigert. Aehnlich erklärt sich wohl das vierte Maximum im November, entsprechend den Zeugungen im Februar daraus, dass vom Ende des November bis zum Weihnachtsabend Fasten angeordnet sind, während derer keine Ehen eingesegnet werden, so dass sich die Zahl der Heirathen im Januar um so entschiedener steigert, je näher mit der Mitte des Februar die grossen Fasten, welche erst mit Ostern schliessen, bevorstehen; dazu kommt noch die besonders gesteigerte Lebenslust in der den grossen Fasten unmittelbar vorangehenden Butterwoche.

Vielleicht lässt sich auch das dritte Maximum im August dem Zeugungsmonat November entsprechend, in gleicher Art dem bevorstehenden Eintritt der Weihnachtsfasten zuschreiben. In directester Weise verräth sich der Einfluss der Fasten jedenfalls in der für die entsprechenden Monate bedeutend abnehmenden Zahl der Conceptionen. Dabei dürfte vorzüglich die veränderte Nahrung den Ausschlag gaben.

Zur Ermittelung der Minima und Maxima für die estnische Stadt- und Landgemeinde, so wie für die Stadt, lassen wir nachstehende Zusammenstellung folgen.

Uebersicht der Vertheilung der Geburten nach Monaten.

A. In absoluten Summen.				B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel.			
Monat der Geburt.	Estn. Stadtgem.	Estn. Landgem.	Sämmtl. Stadtgem.	Estn. Stadtgem.	Estn. Landgem.	Sämmtl. Stadtgem.	Monat der Conception.
Mittel	*442*	*848*	*917*	*1*	*1*	*1*	—
Januar	443	917	907	1,00	1,08	0,99	April.
Februar	424	879	826	0,96	1,04	0,90	Mai.
März	481	922	1002	1,09	1,09	1,09	Juni.
April	423	789	920	0,96	0,93	1,00	Juli.
Mai	408	725	898	0,92	0,85	0,98	August.
Juni	421	783	937	0,95	0,92	1,02	September.
Juli	448	798	930	1,01	0,94	1,01	October.
August	484	817	993	1,09	0,96	1,08	November.
September . .	428	904	849	0,97	1,07	0,93	December.
October	448	934	936	1,01	1,10	1,02	Januar.
November . .	460	813	941	1,04	0,96	1,03	Februar.
December . .	439	897	859	0,99	1,06	0,94	März.
Summe	5307	10178	10998	—	—	—	—

Aus der Uebereinstimmung der Landesten mit der früher betrachteten Summe der beiden estnischen Gemeinden leuchtet der die Stadtesten; numerisch beherrschende Einfluss der erstern deutlich hervor, nur in sofern weichen die Landesten ab, als das zweite Maximum im October zugleich ihr grösstes ist; die Einwirkung des Frühlings, wo schon die schweren Feldarbeiten begonnen haben und die Nahrung spärlicher wird, überwiegen die sorgenfreieren und festlichen Zeiten des Spätherbstes und des beginnenden Winters. Anders gestalten sich die Verhältnisse bei den Stadtesten, hier ist die Leiter vierfach gebrochen. Dem ersten Maximum im März tritt nach der Senkung im Mai ein zweites gleich grosses im August, den Conceptionen im November entsprechend, an die Seite. Die darauf folgende Senkung steigert sich im November (Conceptionsmonat Februar) wieder zu einem dritten Maximum, dem das vierte sehr unbedeutende im Januar, eigentlich nur durch das darauf folgende Minimum im Februar bemerkbare, folgt.

Bei den durch die schweren Feldarbeiten ermatteten Landbewohnern kommt Erholung und sorgenfreiere Existenz bei der Zeugung erst später zur Wirkung als bei den Stadtesten, deren Arbeiten nicht so erschöpfend sind, woher bei ihnen das zweite Maximum früher eintritt. Die Senkung im folgenden Monat findet ihre genügende Erklärung in den im entsprechenden Conceptionsmonat meist herrschenden epidemischen Krankheiten. Die nun folgenden zwei Maxima der Geburten sind dem Einfluss der Weihnachts- und Jahrmarktszeit, so wie des Osterfestes auf die Conceptionen zuzuschreiben. Aus dem vierfachen Maximum und Minimum in sämmtlichen Stadtgemeinden wird kaum Etwas Anderes als der combinirte Einfluss besonders der Russen und Stadtesten auf diese Summe ersichtlich; Erläuterungen können daher hier kein Interesse gewähren und bleiben besser weg.

3. Die Häufigkeit der Geburten nach verschiedenen Jahren.

Der Einfluss, den gewisse Jahre auf die Zahl der Geburten ausüben, ist unverkennbar. Reiche Jahre vermehren die Conceptionen und somit die Geburten, Jahre des Misswachses, der Hungersnoth, der Epidemieen, bedeutender Kriege, welche die Kräfte des Volkes aufreiben und die Zahl der Heirathen vermindern, müssen die Zahl der Conceptionen, somit der Geburten bedeutend herabdrücken.

Eine Zusammenstellung sämmtlicher Geburten für die ganze von uns betrachtete Jahresreihe belegt diese Erfahrung auf's Neue.

Jahre.	Zahl der Geburten.	Jahre.	Zahl der Geburten.
1834.	746.	1847.	875.
1835.	840.	1848.	765.
1836.	795.	1849.	827.
1837.	744.	1850.	773.
1838.	755.	1851.	863.
1839.	794.	1852.	828.
1840.	754.	1853.	823.
1841.	764.	1854.	865.
1842.	706.	1855.	856.
1843.	789.	1856.	806.
1844.	827.	1857.	852.
1845.	807.	1858.	987.
1846.	663.	1859.	969.

Der Misswachs des Jahres 1845 verursachte in demselben, so wie in dem darauf folgenden Jahre, in welchem ausserdem noch eine Ruhrepidemie herrschte, eine Hungersnoth, ebenso wüthete im Jahre 1848 eine Choleraepidemie, daher sinkt die Zahl der Geburten im Jahre 1846 und 1848 bedeutend herab, während sich für das Jahr 1847, wo die Verhältnisse sich günstiger gestalteten eine Erhöhung derselben ergiebt. Die Zunahme der Geburten im Jahre 1835 und die Abnahme 1850 findet keine ausreichende Erklärung. — Die Choleraepidemie des Jahres 1853, welche freilich lange nicht so bedeutend als die von 1848 war, lässt eine kaum in Anschlag zu bringende Verminderung der Geburten wahrnehmen, während sich diese in dem Kriegsjahre 1856 wol kund thut. Der Einfluss des geschlossenen Friedens und günstigerer Erndteverhältnisse spricht sich wiederum auf erfreuliche Weise in der Zunahme der Geburten aus.

Capitel VI. Die Statistik der Todtgeborenen.

Vor einem nähern Eingehen auf die Statistik der Todtgeborenen, sei erwähnt, dass die Ziffern für dieselben eine absolute Richtigkeit nicht beanspruchen können. Einmal werden in den Kirchenbüchern Todtgeborene und vor der Taufe Gestorbene in eine Columne, andererseits aber manche eheliche und bei unzureichender Controlle gewiss auch manche uneheliche todtgeborene Kinder in den Kirchenbüchern gar nicht verzeichnet. Die russischen Gemeinden, bei denen mit einer Ausnahme die Todtgeborenen durchgängig nicht angegeben waren, bleiben natürlich bei der Untersuchung ganz weg. Leider sind auch die Zahlen zu klein, um mehr als ganz allgemeine Schlüsse zu erlauben.

1. Erörterungen über das Verhältniss der Todt- zu den Lebendgeborenen.

Die folgende Tabelle erläutert dieses Verhältnis für die verschiedenen Gemeinden.

	Verhältniss der Todt- zu den Lebendgeborenen		
	in Procenten.		wie
Deutsche Gemeinden .	4,55.	95,45.	21,00.
Estn. Landgemeinde .	4,76.	95,24.	20,03.
Sämmtliche Stadt- u. Landgemeinden . .	5,19.	94,81.	18,28.
Estnische Stadt- und Landgemeinde . .	5,31.	94,69.	17,82.
Deutsche u. estnische Stadtgemeinde . .	5,71.	94,29.	16,53.
Estn. Stadtgemeinde .	6,39.	93,61.	14,65.

Die deutschen Gemeinden mit dem günstigsten, die estnische Stadtgemeinde mit dem ungünstigsten Verhältniss stellen die beiden Endpunkte der Reihe dar, ersterer schliesst sich die estnische Landgemeinde an, letzterer die Summe für die Stadt, während die Mitte von den combinirten Ziffern für die Esten und für alle Gemeinden eingenommen wird. Selbst das günstigste Verhältniss mit 4,55% Todtgeborenen steht dem Mittelwerthe von 3,79%, den Wappaeus (a. a. O. p. 182) aus einer grossen Beobachtungsreihe für Europa herleitet, bedeutend nach, wie viel mehr erst unser Mittelwerth von 5,19% oder endlich das Extrem von 6,39%.

In Frankreich gemachte Beobachtungen, dass die Zahl der Todtgeborenen in der Neuzeit gegen früher in erschreckender Weise sich mehrt, fordern auch uns zu einer Untersuchung darüber auf, ob die Zahl der Todtgeborenen im Laufe der Zeiten in unserer Gegend zugenommen hat; eine Zusammenstellung sämmtlicher Gemeinden für die von uns betrachteten 26 Jahre wird uns darüber Auskunft geben.

Jahre.	Todt- zu Lebendgeborenen wie 1:	Jahre.	Todt- zu Lebendgeborenen wie 1:
1834.	15,07.	1847.	17,33.
1835.	23,45.	1848.	19,06.
1836.	19,94.	1849.	17,76.
1837.	18,54.	1850.	18,51.
1838.	21,10.	1851.	18,50.
1839.	29,08.	1852.	15,25.
1840.	22,17.	1853.	15,32.
1841.	21,67.	1854.	15,83.
1842.	15,84.	1855.	13,90.
1843.	21,19.	1856.	23,52.
1844.	18,65.	1857.	21,88.
1845.	13,22.	1858.	22,30.
1846.	14,22.	1859.	16,31.

Eine ziemlich regelmässige Progression ergiebt sich nur vom Jahre 1845 an, wo das allerungünstigste Verhältniss, dem entschieden der Misswachs und die Hungersnoth zu Grunde liegen obwaltet, dieses bessert sich stetig bis zum Jahr 1848, verschlechtert sich, nachdem es sich nochmals gehoben, bis zum Jahre 1855, wol durch die Choleraepidemieen und die Kriegsjahre, und geht mit dem Jahre 1856 plötzlich in ein günstigeres Verhältniss über; das letzte Jahr der Reihe gestaltet sich jedoch wieder schlechter. Somit sind sichere Schlüsse auf eine constante Zu- oder Abnahme der Todtgeborenen nicht möglich.

2. *Erörterungen über das Geschlechtsverhältniss der Todtgeborenen.*

Das Gesetz für die Lebendgeborenen, dass mehr Knaben als Mädchen geboren werden, tritt erfahrungsgemäss noch viel entschiedener für die Todtgeborenen hervor. Im Allgemeinen schwankt das Verhältniss zwischen 1,40 : 1 (Flandern und Berlin) und 1,20 : 1 (Paris). Bei uns indess wird, wie die folgende Zusammenstellung lehrt, das letzterwähnte Verhältniss nur von einer Gemeinde, der estnischen Stadtgemeinde, von den andern beiden Gemeinden nicht mehr erreicht.

	Knaben zu Mädchen wie	
Estnische Stadtgemeinde	1,22	
Deutsche und estnische Stadtgemeinden .	1,19	
Estnische Stadt- und Landgemeinden . .	1,18	
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden .	1,17	: 1.
Estnische Landgemeinde	1,15	
Deutsche Gemeinden	1,09	

3. *Erörterungen über das Legitimitätsverhältniss der Todtgeborenen.*

a. Numerisches Verhältniss der ehelich und unehelich Todtgeborenen.

Fast überall bestätigt sich die aus vielen Beobachtungen erzielte Erfahrung, dass von unehelichen Kindern mehr, als von ehelichen todt geboren werden. Die Verhältnisse für uns sind in den verschiedenen Gemeinden folgendermaassen.

	Ehel. Todt- zu Lebendgeboren. wie 1 :	Unehel. Todt- zu Lebendgeboren. wie 1 :
Estnische Landgemeinde .	21,09.	8,58.
Deutsche Gemeinden . . .	20,57.	35,75.
Sämmtl. Stadt- u. Landgemeinden	18,87.	14,87.
Estnische Stadt- u. Landgemeinden	18,54.	13,94.
Deutsche und estn. Stadtgemeinden	16,35.	17,27.
Estnische Stadtgemeinde .	14,03.	16,43.

Aus obiger Zusammenstellung erhellt deutlich die mangelhafte Eintragung und die häufige Verheimlichung unehelich Todtgeborener. Abgerechnet die estnische Landgemeinde, wo die Ziffern für die in andern Ländern gemachten Erfahrungen sprechen, schlagen die sonst ungünstigen Verhältnisse der unehelichen Todtgeborenen bei den beiden andern Gemeinden gerade ins Gegentheil um. Allein selbst bei kleinen Zahlen, wie hier, müsste sich in Bezug auf das Leben des Kindes ein Vorzug bei den ehelich Geborenen geltend machen. Nothwendig führen bei unehelichen Zeugungen die heftigen Gemüthsbewegungen der Mütter, die ärmlichen Verhältnisse, die oft durch Ausschweifungen zerrüttete Gesundheit derselben das Kind schon im Mutterleibe eher zum Tode, als bei ehelichen. Somit können die Zahlen für die estnische Stadt- und die deutschen Gemeinden, so wie die aus diesen abgeleiteten Mittelwerthe als unrichtige bei vorliegender Untersuchung nicht in Betracht kommen.

b. Geschlechtsverhältniss der ehelich und unehelich Todtgeborenen.

Das im vorhergehenden Abschnitt über die Unrichtigkeit der Ziffern Mitgetheilte gilt gleichfalls von den für dieselben Gemeinden in Bezug auf das Geschlechtsverhältniss abgeleiteten Werthe, die wir als falsche nicht näher angeben. Wir beschränken uns darauf, das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen für die estnische Landgemeinde allein mitzutheilen. Für die ehelichen Todtgeborenen, wie 116,09 : 100, für die unehelichen wie 105,00 : 100 stimmt es mit der Erfahrung, dass bei jenen stets mehr Knaben, als bei diesen zur Welt kommen, vollkommen überein.

4. *Erörterungen über das Zeitverhältniss der Todtgeburten.*

Ueber die Vertheilung der Todtgeburten nach der Tageszeit sind keine Aufzeichnungen gemacht worden; was über die Vertheilung derselben nach Jahren und den Einfluss von Hungersnoth, Epidemieen und Krieg auf sie mitgetheilt werden konnte, findet sich in dem ersten Abschnitte dieses Capitels bereits erwähnt. Somit wäre nur noch zu erläutern:

Die Vertheilung der Todtgeburten nach Monaten.

Da in den vorstehenden Tabellen die Zahl der Todtgeborenen nur gering ist und eine Vergleichung von Stadt und Land bei so kleinen Zahlen Folgerungen auf ein wirksames Gesetz nicht rechtfertigen kann, so soll nur die Summe der Todtgeborenen aller Gemeinden einer Betrachtung unterzogen werden.

Uebersicht der Vertheilung der Todtgeburten nach Monaten.

Monat der Geburt.	Absolute Zahlen.	Mittel der Monate.	Monat der Conception*)
Mittel . . .	*80*	*1*	—
Januar . .	82	1,00	April.
Februar .	74	0,90	Mai.
März	85	1,06	Juni.
April	82	1,00	Juli.
Mai	64	0,80	August.
Juni	51	0,64	Septbr.
Juli	104	1,30	October.
August . .	81	1,01	November.
Septbr. . .	80	1,00	December.
October .	97	1,21	Januar.
November	80	1,00	Februar.
December	85	1,06	März.

*) Bei der Beziehung auf Todtgeburten selbstverständlich nur theilweise zutreffend.

Wie bei den Geburten überhaupt markiren sich auch hier zwei Maxima, das eine im März, das andere im October und es könnte einleuchten, dass die Todtgeburten in eben den Monaten, auf welche die meisten Geburten überhaupt treffen, ihr Maximum erreichen müssen. Allein in der Mitte des Jahres, im Monat Juli, tritt für die Todtgeburten ein drittes Maximum ein und dieses überragt die beiden andern bedeutend. Der Grund ist leicht zu erkennen. Dem Monate Juli entspricht der Conceptionsmonat October, durch böse Witterung und Epidemieen der Mutter und darum dem Foetus besonders gefährlich und die nächstgrosse Zahl der Todtgeburten im October wird, wenigstens zum Theil, ähnlichen Einflüssen des Januar zuzuschreiben sein. Die bedeutendste Senkung fällt in den Mai und Juni. Die entsprechenden Conceptionsmonate August und September, die noch in die wärmere Jahreszeit fallen und auf dem Lande dem Genuss der neuen Erndte entgegenführen, bieten ausreichende Erklärung.

Capitel V. Erörterungen über die Mehrgeburten.

Die Zahl sämmtlicher Geburten, d. h. Entbindungen, betrug in den 26 Jahren 20774, und zwar 20377 Einzelgeburten, 392 Zwillings- und 5 Drillingsgeburten oder an Einzelgeburten 98,09% an Mehrgeburten 1,91%. Auf 51,35 Einzelgeburten kommt somit eine Zwillingsgeburt und auf 4075,40 Einzelgeburten eine Drillingsgeburt. Diese 20774 Entbindungen brachten 21176 Kinder zur Welt oder durchschnittlich kamen auf eine Entbindung 1,0193 Kinder.

Die folgende Specialtabelle der Zwillingsgeburten giebt die Ziffern für einige, noch kurz zu erläuternde Verhältnisse

Gemeinden.	Zahl der lebend m.	Zahl der lebend wbl.	Zahl der todt m.	Zahl der todt wbl.	Zahl der Geburten von 2 Knaben.	Zahl der Geburten von 2 Mädchen.	Zahl der Geburten von 1 Kb. 1 Md.
	aus Zwillingsgeburten Geborenen.						
Deutsche Gem. .	32	39	3	6	12	12	11
Estn. Stadtgem. .	89	87	13	13	28	27	46
Estn. Landgem. .	189	216	30	21	64	73	91
Russ. Gemeinden	32	24	—	—	11	7	10
Summe	342	356	46	40	115	119	158

Von den Zwillingen sind 49,50% Knaben und 50,50% Mädchen, es kommen demnach auf 100 Mädchen 97,97 Knaben und die Mädchen überwiegen an Zahl die Knaben. Von den Zwillingen wurden 89,03% lebend und 10,97% todt geboren; es kam somit ein todtgeborenes Kind auf 8,12 lebende. Dieses höchst ungünstige Verhältniss erklärt sich daraus, dass bei Zwillingsgeburten oft das eine Kind weniger ausgebildet wird, als das andere und schon im Mutterleibe abstirbt, oder dass nach der Geburt des ersten Kindes oft das zweite eine so ungünstige Lage einnimmt, dass es trotz angewandter Kunsthülfe, besonders, wenn diese, wie auf dem Lande meist zu spät kommt, häufig todt zur Welt gebracht wird.

Der Zwillingspaare waren 29,34% männliche, 30,35% weibliche und 40,31% gemischte.

Drillingsgeburten wurden im Ganzen nur 5 verzeichnet, darunter befanden sich 5 männliche und 8 weibliche lebend- und 2 männliche Todtgeborene. 2 Drillingspaare bestanden aus je 2 Knaben und einem Mädchen, die 3 anderen aus je 2 Mädchen und einem Knaben.

Anhang zur Statistik der in den russischen Gemeinden Geborenen.

Tab. V. Anhang zur Uebersicht der in den russischen Gemeinden Geborenen.

Jahre.	Zahl der				Summe der				Total-Summe der	Zahl der		Total-Summe der
	ehelich		unehelich		ehelich	unehel.	männlich	weiblich		aus andern Confessionen		
	männl.	weibl.	männl.	weibl.						männl.	weibl.	
	von Eltern verschiedener Confession Geborenen.									Zugetretenen.		
1834	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10
1835	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
1836	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
1837	—	1	—	—	1	—	—	1	1	2	—	2
1838	15	7	7	4	22	11	22	11	33	4	—	4
1839	5	9	—	2	14	2	5	11	16	4	2	6
1840	11	4	3	1	15	4	14	5	19	8	—	8
1841	13	11	2	—	24	2	15	11	26	1	—	1
1842	6	12	2	1	18	3	8	13	21	1	—	1
1843	7	9	1	3	16	4	8	12	20	1	—	1
1844	11	12	3	2	23	5	14	14	28	2	—	2
1845	16	14	2	—	30	2	18	14	32	2	—	2
1846	35	39	1	2	74	3	36	41	77	307	176	483
1847	35	34	3	—	69	3	38	34	72	133	72	205
1848	15	24	1	—	39	1	16	24	40	4	9	13
1849	26	22	2	1	48	3	28	23	51	4	1	5
1850	23	11	—	3	34	3	23	14	37	1	4	5
1851	29	26	2	—	55	2	31	26	57	7	4	11
1852	33	22	—	—	55	—	33	22	55	2	—	2
1853	27	16	—	1	43	1	27	17	44	2	—	2
1854	23	18	1	1	41	2	24	19	43	—	—	—
1855	22	20	1	1	42	2	23	21	44	1	—	1
1856	25	16	—	1	41	1	25	17	42	2	1	3
1857	26	9	2	1	35	3	28	10	38	1	1	2
1858	17	32	1	—	49	1	18	32	50	4	—	4
1859	29	25	1	—	54	1	30	25	55	3	—	3
Sum.	449	393	35	24	842	59	484	417	901	513	270	783

Es ist russisches Staatsgesetz, dass Kinder einer Ehe, in welcher der eine Theil der griechischen Kirche angehört, nach dem Ritus derselben getauft werden müssen. Durch dieses Gesetz sind im Laufe von 26 Jahren 35,10 Procent, also mehr als ein Drittel, sämmtlicher in den russischen Kirchenbüchern verzeichneten Geborenen Glieder der griechischen Kirche geworden. 890 dieser Geborenen stammten aus Verbindungen, bei denen der eine Theil lutherischen, 10 bei denen der eine Theil katholischen und 1 bei denen der eine Theil reformirten Glaubens war. Uneheliche Kinder wurden nach dem Ritus der griechischen Kirche getauft, wenn entweder die Mutter, oder der Vater, der sich genannt hatte, griechischer Confession war. Besonders viele Kinder aus gemischten Verbindungen sind in den Jahren 1846 und 1847, in welchen, wie die Tabelle ergiebt, gleichfalls eine gegen früher und später bedeutende Anzahl Glieder anderer Confessionen (773 Lutheraner, 6 Katholiken, 3 Muhamedaner und 1 Jude) zur griechischen Kirche zutraten, der griechischen Kirche einverleibt worden.

Zweiter Abschnitt.

Die Statistik der Getrauten.

Uebersicht der Getrauten dem Familienstande nach.

Tab. VI. Deutsche Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Getrauten.						
	Trauungen.	ledig		verwittwet		unbekannt	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	31	25	29	5	1	1	1
1835	36	30	34	5	1	1	1
1836	32	25	30	6	1	1	1
1837	35	34	31	1	4	—	—
1838	37	31	35	6	2	—	—
1839	30	21	25	6	2	3	3
1840	29	25	29	4	—	—	—
1841	32	28	28	4	4	—	—
1842	36	32	34	4	2	—	—
1843	25	20	22	5	3	—	—
1844	31	25	28	5	2	1	1
1845	37	31	33	5	3	1	1
1846	31	23	29	8	2	—	—
1847	44	37	38	6	5	1	1
1848	32	30	26	2	6	—	—
1849	38	35	36	2	1	1	1
1850	41	36	39	5	2	—	—
1851	29	26	29	3	—	—	—
1852	31	29	30	1	—	1	1
1853	44	38	42	6	2	—	—
1854	39	30	34	9	5	—	—
1855	40	33	35	5	3	2	2
1856	40	37	36	2	3	1	1
1857	38	34	36	3	1	1	1
1858	44	40	43	4	1	—	—
1859	72	59	67	10	2	3	3
Sum.	954	814	878	122	58	18	18

Tab. VII. Estn. Stadtgemeinde.

Jahre.	Zahl der Getrauten.						
	Trauungen.	ledig		verwittwet		unbekannt	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	43	28	29	11	10	4	4
1835	61	51	50	9	10	1	1
1836	47	39	35	7	11	1	1
1837	49	43	41	6	8	—	—
1838	57	40	45	14	9	3	3
1839	45	35	38	9	6	1	1
1840	47	36	40	10	6	1	1
1841	36	27	28	9	8	—	—
1842	48	37	40	11	8	—	—
1843	49	35	45	13	3	1	1
1844	45	35	39	9	5	1	1
1845	43	34	35	7	6	2	2
1846	46	35	36	11	10	—	—
1847	57	44	41	8	11	5	5
1848	56	40	44	15	11	1	1
1849	57	34	42	23	15	—	—
1850	37	30	30	7	7	—	—
1851	60	47	45	12	14	1	1
1852	67	54	51	13	16	—	—
1853	60	43	49	17	11	—	—
1854	50	38	41	12	9	—	—
1855	45	33	37	11	7	1	1
1856	51	35	39	15	11	1	1
1857	97	79	76	13	16	5	5
1858	80	59	57	13	15	8	8
1859	57	39	41	12	10	6	6
Sum.	1390	1050	1094	297	253	43	43

Tab. VIII. Estn. Landgemeinde.

Jahre.	Zahl der Getrauten.						
	Trauungen.	ledig		verwittwet		unbekannt	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	89	72	65	17	24	—	—
1835	84	61	69	23	15	—	—
1836	92	74	75	17	16	1	1
1837	71	53	59	18	12	—	—
1838	74	56	59	15	12	3	3
1839	79	60	70	19	9	—	—
1840	73	59	64	14	9	—	—
1841	72	58	64	14	8	—	—
1842	79	70	72	9	7	—	—
1843	91	70	80	19	9	2	2
1844	97	76	88	18	6	3	3
1845	70	45	59	22	8	3	3
1846	127	76	106	51	21	—	—
1847	108	80	92	22	10	6	6
1848	103	71	84	29	16	3	3
1849	125	86	107	39	18	—	—
1850	85	62	74	23	11	—	—
1851	80	61	75	18	4	1	1
1852	76	68	67	8	9	—	—
1853	117	94	105	20	9	3	3
1854	98	72	79	23	16	3	3
1855	98	75	88	19	6	4	4
1856	62	51	57	11	5	—	—
1857	108	97	97	10	10	1	1
1858	114	92	97	13	8	9	9
1859	115	92	100	16	8	7	7
Sum.	2338	1831	2052	507	286	49	49

Tab. IX. Russ. Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Getrauten.						
	Trauungen.	ledig		verwittwet		unbekannt	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
1834	27	25	24	2	3	—	—
1835	18	16	13	2	5	—	—
1836	20	19	18	1	2	—	—
1837	14	14	12	—	2	—	—
1838	24	22	20	2	4	—	—
1839	14	14	13	—	1	—	—
1840	16	14	12	2	4	—	—
1841	28	24	25	4	3	—	—
1842	16	15	15	1	1	—	—
1843	24	24	24	—	—	—	—
1844	17	16	15	1	2	—	—
1845	24	24	21	—	3	—	—
1846	71	51	67	20	4	—	—
1847	50	43	44	7	6	—	—
1848	37	31	31	6	6	—	—
1849	31	22	25	9	6	—	—
1850	29	22	28	7	1	—	—
1851	39	32	31	7	8	—	—
1852	36	33	29	3	7	—	—
1853	33	29	31	4	2	—	—
1854	28	23	26	5	2	—	—
1855	29	23	26	6	3	—	—
1856	27	24	23	3	4	—	—
1857	41	32	35	9	6	—	—
1858	29	28	25	1	4	—	—
1859	37	29	30	8	7	—	—
Sum.	759	649	663	110	96	—	—

Capitel I. Erörterungen über die Getrauten ihrem Familienstande nach.

Bei Durchsicht der Trauungslisten fällt sofort auf, dass unter den getrauten Ledigen die Zahl der Weiber die der Männer übertrifft und dass bei den wiederverheiratheten Verwittweten das Umgekehrte stattfindet. Dieser Unterschied tritt aus allen Listen sehr deutlich wahrnehmbar entgegen. Auf diesen Umstand macht schon Süssmilch in seinem Werke aufmerksam (I. P. Süssmilch. Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts u. s. w. Vierte Auflage. Berlin, 1775. Thl. II § 429 S. 274) und stellt den Satz auf: «Dass die wiederheirathenden Wittwen sich zu den Wittwern verhalten, wie 100:126, oder wie 4:5 Es heirathet also ¼ Wittwer mehr, als Wittwen.» Er sucht das Verhältniss daraus zu erklären, dass Wittwen schwerer einen Mann finden, besonders wenn sie Kinder, aber kein Vermögen besitzen und «die Blüthe ihrer Jugend» verloren haben; wogegen Wittwer, besonders, wenn sie ihr Auskommen haben, leichter ein lediges Weib zur Ehe gewinnen.

In unsern Gemeinden, für die eine Zusammenstellung in Procentzahlen, bei denen die ohne Angabe des Civilstandes Getrauten nicht berücksichtigt worden sind, folgt, überwiegen die ledigen Weiber die ledigen Männer im Allgemeinen etwa um 3%, so dass dabei jenes Verhältniss zu Gunsten der Wittwer gegen die Wittwen noch schärfer sich ausspricht.

	Ledige M.	Ledige W.	Wittwer.	Wittwen.	Wittwen zu Wittwern wie
Deutsche Gemeinden	43,48%	46,90%	6,52%	3,10%	2,10.
Russische Gemeinden	42,75	43,68	7,25	6,32	1,15.
Deutsche, estnische und russische Stadtgemeinden	41,32	43,31	8,69	6,69	1,30.
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden	40,37	43,56	9,63	6,44	1 : 1,49.
Estnische Landgemeinde	39,16	43,58	10,84	6,12	1,77.
Estnische Stadt- und Landgemeinden	39,09	42,69	10,91	7,31	1,49.
Estnische Stadtgemeinde	38,98	40,61	11,02	9,39	1,17.

Dass mehr Wittwen in den russischen und estnischen Stadtgemeinden als in den andern wiederverheirathet werden, findet seine genügende Erklärung darin, dass dieselben durch Aufwarten, Wäsche waschen und andere Arbeiten, welche ihnen in einer Universitätsstadt nicht mangeln und verhältnissmässig gut bezahlt werden, meist einen bedeutenden Beitrag zum Unterhalt des Hauses liefern und dadurch die Unkosten für die Kinder, welche sie in die neueingegangene Ehe mitbringen, reichlich ersetzt werden. Werden alle Gemeinden in einander verrechnet, so stellt sich das Verhältniss der Wittwen zu den Wittwern auf 1 : 1,49 oder auf 4 : 6, für uns ist es also noch stärker ausgeprägt als nach den Erfahrungen Süssmilch's und unser Satz lautet somit: «Die wiederheirathenden Wittwen verhalten sich zu den Wittwern, wie 100 : 150 oder wie 4 : 6. Es heirathen also um die Hälfte mehr Wittwer, sls Wittwen.

Capitel II. Erörterungen über die Getrauten nach Familienstand und Alter.

Uebersicht der Getrauten nach Familienstand und Alter.

Tab. X. Deutsche Gemeinden.

a) St. Johannis-, Universitäts- und lettische Gemeinde.

Männer. Alter.	Weiber. 15-19.	20-24.	25-29.	30-34.	35-39.	40-44.	45-49.	50-54.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.
20-24.	19	38	12	4	1	2	—	—	76	12,03
25-29.	29	121	69	13	4	2	2	1	241	38,13
30-34.	23	45	39	23	10	4	2	—	146	23,10
35-39.	10	30	16	18	2	4	—	—	80	12,66
40-44.	3	6	12	7	2	3	—	—	33	5,22
45-49.	1	4	8	4	4	4	2	—	27	4,27
50-54.	—	—	3	2	4	3	1	—	13	2,06
55-59.	1	3	2	1	3	1	1	1	13	2,06
60 u. m.	—	—	—	1	—	—	2	—	3	0,47
Summe d. W.	86	247	161	73	30	23	10	2	632	|
Procentzahlen	13,61	39,08	25,47	11,55	4,75	3,64	1,58	0,32	|	|

Ad Tab. X a.

Männer. Alter.	Weiber. 16-17.	18-20.	21-23.	24-26.	27-29.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.
25-27.	4	36	40	28	20	128	20,25
28-30.	4	20	39	34	23	120	18,99
31-33.	4	15	18	21	9	67	10,60
34-36.	1	6	17	9	7	40	6,33
37-39.	1	8	9	4	5	27	4,24
Summe d. W.	14	85	123	96	64	382	|
Procentzahlen	2,22	13,45	19,46	15,19	10,13	|	|

b) St. Marien- und katholische Gemeinde.

Ledige Männer. Alter.	Ledige Weiber. 15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.	Verwittwete Weiber. 15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.
15--19.	—	—	—	1	—	—	—	—	1	0,43										
20--24.	6	22	12	4	3	—	—	—	47	20,35	—	—	—	1	—	—	—	—	1	14,29
25--29.	8	40	23	12	2	—	—	—	85	36,80	—	—	—	—	1	1	—	—	2	28,57
30--34.	13	26	20	8	2	—	—	—	69	29,87	—	—	—	1	—	—	—	—	1	14,29
35--39.	2	9	6	4	1	—	—	—	22	9,52	—	—	—	—	—	—	—	1	1	14,29
40--44.	—	—	5	1	—	—	—	—	6	2,60	—	—	—	1	—	1	—	—	2	28,57
45--49.																				
50--54.	—	—	—	1	—	—	—	—	1	0,43										
55--59.																				
60 u. m.																				
Summe d.W.	29	97	66	31	8	—	—	—	231	|	—	—	—	3	1	2	—	1	7	|
Procentzahlen	12,55	42,00	28,57	13,42	3,57				|	|				42,85	14,29	28,57		14,29	|	|
Verwittw. Männer. 15--19.																				
20--24.																				
25--29.																				
30--34.	—	2	—	1	1	—	—	—	4	16,67										
35--39.	1	4	3	2	—	—	1	—	11	45,83										
40--44.	—	1	1	1	—	1	—	—	4	16,67										
45--49.	—	1	—	—	—	—	1	—	2	8,33	—	—	—	1	1	—	—	—	2	100,00
50--54.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	4,17										
55--59.																				
60 u.m.	1	—	—	—	—	1	—	—	2	8,33										
Summe d.W.	2	9	4	4	1	2	2	—	24	|	—	—	—	1	1	—	—	—	2	|
Procentzahlen	8,33	37,50	16,67	16,67	4,17	8,33	8,33		|	|		—		50,00	50,00				|	|

Tab. XI. Estnische Stadtgemeinde.

		Ledige Weiber.										Verwittwete Weiber.									
	Alter.	15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.	15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.
Ledige Männer.	15--19.	—	3	2	—	—	1	—	—	6	0,72										
	20--24.	11	51	46	30	12	8	—	—	158	18,99	—	—	6	7	6	1	—	—	20	11,30
	25--29.	20	60	82	53	17	9	1	—	242	29,09	—	—	10	7	11	2	2	—	32	18,08
	30--34.	8	45	57	44	24	6	1	1	186	22,36	—	—	1	10	7	8	2	1	29	16,38
	35--39.	3	20	30	35	17	3	2	—	110	13,22	—	—	2	8	11	12	1	—	34	19,21
	40--44.	4	4	17	24	11	3	2	—	65	7,81	—	1	4	6	4	7	1	3	26	14,69
	45--49.	—	1	9	8	8	12	3	1	42	5,05	—	—	1	5	5	6	4	2	23	13,00
	50--54.	—	2	2	4	4	3	1	—	16	1,92	—	—	1	2	—	2	2	1	8	4,52
	55--59.	—	—	—	3	2	1	1	—	7	0,84	—	—	—	1	1	—	1	2	5	2,82
	60 u. m.																				
Summe d. W.		46	186	245	201	95	46	11	2	832		—	1	25	46	45	38	13	9	177	
Procentzahlen		5,53	22,36	29,45	24,15	11,42	5,53	1,32	0,24				0,56	14,12	25,99	25,42	21,47	7,35	5,09		
Verwittw. Männer.	15--19.																				
	20--24.	—	—	1	1	—	—	—	—	2	0,93										
	25--29.	—	1	3	1	1	—	—	—	6	2,80	—	—	—	2	—	—	—	—	2	3,92
	30--34.	—	5	5	2	3	—	1	—	16	7,47	—	—	—	—	2	1	—	1	4	7,84
	35--39.	—	7	8	4	2	2	—	—	23	10,75	—	—	1	—	2	—	—	—	3	5,88
	40--44.	2	7	7	10	5	1	2	1	35	16,36	—	—	3	1	1	3	—	—	8	15,69
	45--49.	1	2	8	7	7	4	—	1	30	14,02	—	—	1	—	4	1	—	—	6	11,77
	50--54.	2	2	8	14	11	3	1	1	42	19,63	—	—	—	1	3	3	1	1	9	17,65
	55--59.	1	3	9	5	5	2	1	—	26	12,15	—	—	—	2	1	1	1	—	5	9,80
	60 u. m.	—	1	6	9	7	6	4	1	34	15,89	—	—	—	2	3	4	1	4	14	27,45
Summe d. W.		6	28	55	53	41	18	9	4	214		—	—	5	8	16	13	3	6	51	
Procentzahlen		2,80	13,08	25,70	24,77	19,16	8,41	4,21	1,87					9,80	15,69	31,37	25,49	5,88	11,77		

Tab. XII. Estnische Landgemeinde.

		Ledige Weiber.										Verwittwete Weiber.									
	Alter.	15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.	15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.	Summe d. Männer.	Procentzahlen.
Ledige Männer.	15--19.	12	32	8	6	3	—	—	—	61	3,81	—	2	—	—	1	—	—	—	3	1,95
	20--24.	114	324	142	42	12	2	—	—	636	39,68	1	3	12	29	14	8	1	—	68	44,16
	25--29.	95	273	178	54	8	2	—	—	610	38,05	—	4	5	11	14	6	—	—	40	25,97
	30--34.	22	76	66	25	3	2	1	—	195	12,16	—	1	3	4	10	3	—	—	21	13,64
	35--39.	3	25	18	7	4	1	1	—	59	3,68	—	1	1	3	1	4	1	—	11	7,14
	40--44.	1	5	12	6	2	1	2	—	29	1,81	—	—	—	—	2	2	2	1	7	4,55
	45--49.	—	2	5	2	—	—	—	—	9	0,56	—	—	—	—	—	—	1	—	1	0,64
	50--54.	—	1	3	—	—	—	—	—	4	0,25	—	—	—	1	—	—	1	—	2	1,30
	55--59.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	60 u. m.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	1	—	—	1	0,65
Summe d. W.		247	738	432	142	32	8	4	—	1603		1	11	21	48	42	24	6	1	154	
Procentzahlen		15,40	46,04	26,95	8,86	2,00	0,50	0,25				0,65	7,14	13,64	31,17	27,27	15,58	3,90	0,65		
Verwittw. Männer.	15--19.																				
	20--24.	1	1	1	1	—	—	—	—	4	1,00	—	—	—	1	1	—	—	—	2	2,27
	25--29.	2	13	11	3	—	—	—	—	29	7,25	—	1	—	2	1	1	—	1	6	6,82
	30--34.	4	29	20	12	5	1	—	—	71	17,75	—	—	2	2	1	—	—	—	5	5,68
	35--39.	2	24	22	12	6	1	—	—	67	16,75	—	—	—	2	2	2	1	—	7	7,95
	40--44.	2	21	26	10	1	2	—	—	62	15,50	—	—	1	4	4	1	1	2	13	14,77
	45--49.	—	9	19	19	5	1	—	—	53	13,25	—	1	1	7	3	1	1	—	14	15,91
	50--54.	—	11	14	8	12	4	—	—	49	12,25	—	—	1	2	4	4	1	2	14	15,91
	55--59.	—	4	6	6	9	2	2	—	29	7,25	—	—	—	—	2	3	2	1	8	9,10
	60 u. m.	1	3	14	10	4	3	—	1	36	9,00	—	—	—	4	5	8	1	1	19	21,59
Summe d. W.		12	115	133	81	42	14	2	1	400		—	2	5	24	23	20	7	7	88	
Procentzahlen		3,00	28,75	33,25	20,25	10,50	3,50	0,50	0,25				2,27	5,68	27,28	26,14	22,73	7,95	7,95		

Tab. XIII. Russische Gemeinden.

		Ledige Weiber.								Summe d. Männer.	Procentzahlen.	Verwittwete Weiber.								Summe d. Männer.	Procentzahlen.
	Alter.	15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.			15--19.	20--24.	25--29.	30--34.	35--39.	40--44.	45--49.	50 u. m.		
Ledige Männer.	15--19.	10	2	1	—	—	—	—	—	13	2,32	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1,30
	20--24.	46	76	16	8	1	2	—	—	149	26,55	—	2	6	2	2	1	—	—	13	16,87
	25--29.	28	91	48	16	6	—	—	—	189	33,69	—	1	4	7	2	—	1	—	15	19,48
	30--34.	9	37	30	14	2	—	—	—	92	16,40	—	2	1	5	3	—	—	—	11	14,28
	35--39.	2	21	14	13	6	2	—	—	58	10,34	—	—	—	5	3	7	1	—	16	20,78
	40--44.	3	6	11	12	3	1	—	—	36	6,42	—	—	2	2	3	—	2	—	9	11,69
	45--49.	1	2	4	3	1	1	—	—	12	2,14	—	—	1	1	2	2	1	—	7	9,10
	50--54.	1	2	1	2	—	—	1	—	7	1,25	—	—	—	1	—	—	—	2	3	3,90
	55--59.	—	—	—	—	—	1	—	—	1	0,18	—	—	—	—	—	—	1	1	2	2,60
	60 u. m.	—	1	—	—	1	2	—	—	4	0,71									—	
Summe d. W.		100	238	125	68	20	9	1	—	561		—	5	14	24	15	10	6	3	77	
Procentzahlen		17,83	42,42	22,28	12,12	3,57	1,60	0,18	—			—	6,49	18,18	31,17	19,48	12,98	7,80	3,90		
Verwittw. Männer.	15--19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—										—	
	20--24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—										—	
	25--29.	—	—	2	1	—	—	—	—	3	3,80	—	—	1	—	—	—	—	1	2	8,70
	30--34.	3	2	4	3	—	1	—	—	13	16,46	—	—	—	—	1	—	—	—	1	4,36
	35--39.	1	10	4	2	1	—	—	—	18	22,79	—	—	3	1	2	—	—	—	6	26,09
	40--44.	—	4	8	4	1	—	—	—	17	21,52	—	—	—	—	1	1	1	—	3	13,04
	45--49.	—	3	4	3	1	—	—	—	11	13,92	—	—	—	—	1	2	—	—	3	13,04
	50--54.	—	1	2	1	—	—	—	—	4	5,06	—	—	—	2	1	1	2	—	6	26,09
	55--59.	—	1	4	—	3	1	—	—	9	11,39										
	60 u. m.	—	—	1	2	1	—	—	—	4	5,06	—	—	—	—	2	—	—	—	2	8,70
Summe d. W.		4	21	29	16	7	2	—	—	79		—	—	4	3	8	4	3	1	23	
Procentzahlen		5,06	26,58	36,71	20,25	8,87	2,53	—	—			—	—	17,39	13,04	34,78	17,39	13,04	4,36		

Bei der St. Johannis-, Universitäts- und lettischen Gemeinde wurde das Alter der getrauten Paare ohne Rücksicht auf den Familienstand in eine Tabelle eingetragen, erst im Laufe der Arbeit wurde beschlossen, bei der Einzeichnung Alter und Familienstand zu combiniren; dazu wurde die Tabelle in 4 Felder getheilt, in denen die Columnen für die Weiber von oben nach unten, für die Männer von links nach rechts liefen. So entstanden, die Specialtabelle mitgerechnet, 6 Tabellen. Die Geschiedenen beiderlei Geschlechts wurden als Verwittwete betrachtet und als solche einregistrirt.

Die Tabelle der St. Johannis-, Universitäts und lettischen Gemeinde giebt uns an, dass die meisten Heirathen (38,13%) für die Männer in das 25—29. Jahr, oder, wenn wir die Specialtabelle betrachten, in das 25—27. Jahr (20,25%) und nächst dem in das 28—30. (18,99%) fallen. Männer dieses Alters heiratheten am Meisten Weiber im Alter von 20—24 (39,08%) oder specieller von 21—23 Jahren (32,20%). Von diesen Jahren ab, also für Männer vom 29. und für Weiber vom 24. mindern sich die Heirathen für beide Theile ziemlich regelmässig.

Die Tabelle der deutschen St. Marien- und der katholischen Gemeinde, welche die Getrauten nach Familienstand und Alter angiebt, lässt bei den Heirathen der Ledigen ganz dasselbe, wie in der vorigen Tabelle wahrnehmen; dagegen heirathen bei den Verbindungen lediger Weiber mit Wittwern, wenn anders es gestattet ist, aus so kleinen Zahlen Schlüsse zu ziehen, die Männer am häufigsten zwichen 35—39 Jahren, dann fällt ihre Wahl vorwiegend auf ledige Weiber von 20—24 Jahren. Ueber die Jahre, wenn die Verbindungen zwischen Wittwen und ledigen oder verwittweten Männern besonders häufig stattfinden, lässt sich aus dieser Tabelle Nichts Sicheres schliessen, da die Zahlen zu klein sind.

Von den in der Alterstabelle der estnischen Stadtgemeinde einregistrirten 1274 Paaren heiratheten ledige Männer ledige Weiber 65,31% (⅔ aller Paare), ledige Männer Wittwen 13,89%, Wittwer ledige Weiber 16,80% und Wittwer Wittwen 4,00%. Die meisten Verbindungen lediger Männer mit ledigen Weibern wurden beiderseits zwischen dem 25. bis 29. Lebensjahr geschlossen, nächstdem zwischen dem 30—34. Jahre, dann tritt bei den Weibern plötzlich eine Senkung ein (von 24,15 auf 11,42%), bei den Männern dagegen viel allmähliger. Dass in den Jahren 15—19 viel mehr Weiber heirathen, als Männer erklärt sich theils aus gesetz-

lichen Bestimmungen, theils aus dem Umstande, dass in so frühem Alter der Mann selten im Stande sein wird, zugleich für eine Lebensgefährtin den Unterhalt zu schaffen. Bei Verbindungen lediger Männer mit Wittwen erweist sich, dass die Männer in den Jahren 25—29, 30—34, 35—39, am Meisten und zwar dann Wittwen in dem Alter von 30—34, 35—39, 40—44 heirathen, somit um mehrere Jahre ältere Frauen wählen; es erklärt sich dieses daraus, dass ein jüngerer Mann eine ältere Frau häufig um ihres Vermögens willen heirathet. Wittwer, welche Verbindungen mit ledigen Weibern eingehen, heirathen am Meisten in drei Lebensstufen, im 40—44. Jahre, im 50—54. und endlich, wenn sie über 60 Jahr alt sind; meist wählen sie Weiber von 25—29, 30—34 und 35—39 Jahren. Ueber 60 Jahr Alte pflegen in einer neu gewählten Frau nur eine Pflegerin zu suchen. Als Curiosum sei hier noch angeführt, dass in diese Tabelle zwei Greise einregistrirt sind, deren einer von 83 Jahren eine Frau zwischen 30—34 Jahren, der andere von 76 Jahren sich eine zwischen 35—39 Jahren zur Ehe genommen hat. Auch bei Verbindungen zwischen Wittwern und Wittwen überwiegen Männer von mehr als 60 Jahren und Weiber von 35—39 und von 40—44 Jahren.

Die estnische Landgemeinde zählt mehr Verbindungen lediger Männer mit ledigen Weibern (71,40%), als die estnische Stadtgemeinde, dagegen hat diese mehr Ehen zwischen ledigen Männern und Wittwen, als jene (6,86%). Die estnische Landgemeinde zählt unbedeutend mehr Verbindungen zwischen Wittwern und ledigen Weibern (17,82%) und nahezu gleich viel zwischen Wittwern und Wittwen (3,92%). Die Altersstufe, in welcher ledige Männer der estnischen Landgemeinde eheliche Verbindungen mit ledigen Weibern am häufigsten eingehen, ist für beide Geschlechter dieselbe und fällt in die Jahre 20—24; demnächst 25—29. Darnach tritt gegen die folgende Altersstufe die bedeutende Abnahme um etwa 18% ein. Ferner ergiebt sich, dass verhältnissmässig viel Weiber im Alter von 15—19 Jahren heirathen. Aus diesen Wahrnehmungen folgt einmal, dass die Landesten früh eheliche Verbindungen eingehen, sodann, dass sie meist Frauen von nahezu gleichem Alter wählen, während bei den Stadtesten ein grösserer Unterschied an Jahren vorherrscht. Erinnert man sich dabei der Berechnungen Hofacker's, Sadler's u. A., nach welchen um so weniger Knaben geboren werden, je relativ jünger der Vater ist, so erklärt sich das geringe Uebergewicht der Knaben über die Mädchen (102,99:100) in der estnischen Landgemeinde, wie es am betreffenden Orte constatirt wurde, vielleicht auf diese Weise.

Bei Ehen zwischen ledigen Männern und Wittwen markirt sich auf den ersten Blick für die Männer, der Zeitraum von 20—24, nächstdem der von 25—29 Jahren, für die Weiber aber die Quinquennien 30—34 und 35—39. Nach dem 60. Jahre heirathen wieder mehr Wittwer, sowol ledige als verwittwete Weiber von 25—40 Jahren. Die Gründe für derartige Heirathen sind dieselben, wie sie bei der estnischen Stadtgemeinde für die gleichen Verhältnisse bereits erörtert wurden. Wittwer von 30—34 Jahren, besonders, aber auch solche, die den drei darauf folgenden Quinquennien angehören, gehen am Meisten Ehen mit Weibern von 20—24 und 25—29 Jahren ein. Der Grund liegt nahe. Ein Wittwer, namentlich mit Kindern, bedarf eines Weibes, das seinem Hausstande vorstehe und er wählt sich daher ein junges, rüstiges Weib.

In den russichen Gemeinden vor allen andern herrschen Ehen lediger Personen beiderlei Geschlechts (75,81%) vor. Die Verbindungen von Wittwern mit ledigen Weibern (10,68%) und Wittwen mit ledigen Männern (10,41%) halten sich ziemlich die Waage, treten aber gegenüber den entsprechenden Verbindungen innerhalb der übrigen Gemeinden entschieden zurück. Das Letztere gilt auch von den Ehen zwischen Wittwern und Wittwen (3,11%). Ledige Männer heirathen am Häufigsten im Zeitraum von 25—29 Jahren, weniger häufig im Alter von 20—24, ledige Weiber zwischen 20—24 Jahren. Diese Zeiträume sind scharf markirt, und der Sprung zu den spätern Altersgruppen ist gross. Vielleicht darf man hieraus, indem der Mann ja viel älter als das Weib, welches er ehelicht, ist, schliessen, dass das grosse Ueberwiegen der in dieser Gemeinde geborenen Knaben über die Mädchen auf dem Unterschied an Jahren zwischen Mann und Frau beruht. Bei Verbindungen lediger Männer mit Wittwen heirathen erstere besonders im Zeitraume von 25—29 und von35—39 und zwar dann Wittwen von 30—34, Wittwer von 35—39 und 40—44 wiederum ledige Weiber von 25—29. Für die Ehen zwischen Wittwern und Wittwen lässt sich der zu kleinen Zahlen wegen Nichts bestimmtes folgern.

Capitel III. Erörterungen über das Zeitverhältniss der Trauungen.

1. Die Vertheilung der Trauungen nach Monaten.

Uebersicht der Vertheilung der Trauungen nach Monaten.

Monat der Trauung.	A. In absoluten Summen. Nationen. Deutsche	Esten.	Russen.	Summe.	B. Nach der Abweichung vom Monatsmittel. Nationen. Deutsche	Esten.	Russen.	Summe.
Mittel	*80*	*315*	*63*	*458*	*1*	*1*	*1*	*1*
Januar	65	185	148	398	0,81	0,59	2,35	0,87
Februar . . .	92	264	68	424	1,15	0,84	1,08	0,93
März	66	268	3	337	0,83	0,85	0,04	0,74
April	78	325	59	462	0,98	1,03	0,94	1,01
Mai	88	278	84	450	1,10	0,88	1,33	0,98
Juni	86	272	33	391	1,08	0,86	0,52	0,85
Juli	68	173	96	337	0,85	0,55	1,52	0,74
August	90	177	38	305	1,13	0,56	0,60	0,67
September . .	86	258	69	413	1,08	0,82	1,10	0,90
October . . .	87	589	100	776	1,09	1,87	1,59	1,69
November . .	57	564	61	682	0,71	1,79	0,97	1,49
December . .	91	424	—	515	1,14	1,35	0,00	1,12
Summe	954	3777	759	5490	—	—	—	—

In der vorausstehenden Uebersicht treten, ähnlich wie bei den Geburten, verschiedene und mehrfache Maxima und Minima hervor. Die Einwirkung des Frühlings jedoch, die sich bei den Geburten so schlagend und dominirend kund giebt, wird hier von socialen und kirchlichen Verhältnissen theils überstimmt, theils wie bei den Esten, völlig in den Hintergrund gedrängt. Betrachten wir zuerst die Deutschen und Russen und lassen die Esten, deren Lebensweise aus dieser Monatsübersicht sich so wunderbar deutlich herauslesen lässt, für's Erste bei Seite.

Die deutschen und russischen Trauungslisten ergeben das vornehmste Maximum im Anfang des Jahres, die ersteren im Februar, die letztern im Januar und Februar. Der Grund ist wohl derselbe: die bevorstehende Passionszeit, in der der Deutsche eine Ehe eingehen nicht mag, der Russe nicht darf. Das Sinken in dem Monat März tritt besonders deutlich bei den Russen zu Tage, nur einzelne Jahre im Verlaufe des von uns betrachteten Cyclus gestatteten der spät fallenden Osterzeit wegen noch im März eheliche Verbindungen, daher ist ein über Null, wenn auch nur wenig hinausgehendes Mittel für diesen Monat vorhanden. Schon im April hebt sich bei beiden Gemeinden die Zahl der Getrauten, um im Monat Mai zu einem zweiten Maximum zu culminiren, offenbar unter der Einwirkung der fröhlichen Osterzeit, der Aussicht auf den Frühling und des Frühlinges selbst. Bei den Deutschen ist auch der Juni noch ziemlich günstig bezeichnet, den Russen treten dann wieder Fasten hindernd entgegen. Desto grösser wird für sie ein drittes Maximum im Juli, denn die am Ende dieses Monates beginnende neue Fastenzeit mahnt, nicht zu zögern. Die Deutschen dagegen ziehen in diesem Zeitabschnitt die Monate August, September, auch noch October vor, vermuthlich, weil der Juli die gesellschaftlichen Berührungen am Wenigsten begünstigt und locale Zerstreuung der deutschen Familien vorkommt. Umgekehrt, zum Theil auch durch die fröhliche Weihnachtszeit, erklärt sich ein viertes Maximum für den December, während für die Russen der Fasten wegen das Mittel völlig auf Null herabsinkt.

Diesem vierfachen Maximum der Deutschen und Russen tritt unter den Esten nur ein zweifaches zur Seite, bedingt durch sociale Verhältnisse, vor welchen natürliche Einwirkungen fast völlig zurücktreten. Selbst das erste, ohnehin nicht bedeutende Maximum im April ist viel weniger der natürlichen Einwirkung des sich ankündigenden Frühlings zuzuschreiben, als dem Bedürfnisse, welches der Bauer fühlt, sich für die bevorstehende Arbeitszeit des Frühjahrs und Sommers eine Gehülfin zu nehmen. Die nun folgende Senkung, welche ihren tiefsten Standpunkt im Juli und August, der Zeit der schwersten und angestrengtesten Feldarbeiten erreicht, hebt sich bereits im September einem zweiten Maximum entgegen, welches im October culminirt und sich noch im November und December entschieden behauptet.

Die eingebrachte Erndte, die Aussicht auf eine sorgen- und arbeitsfreiere Zeit bewegen den Bauer sich eine Gefährtin seiner Genüsse zu wählen, während er im Frühjahr eine Gehülfin seiner Mühen sucht. Mit dem Schlusse der Weihnachtszeit aber nimmt der materielle Ueberfluss bereits wirklich ab, die Zeit der schweren Sorgen beginnt, der Landmann nimmt jetzt nur nach langer Ueberlegung ein Weib, das ihm bei seinen Arbeiten zunächst nicht zu helfen und nur seinen Mangel mit ihm zu theilen vermag.

Die Summe aller Gemeinden an welcher sich einleuchtend ergiebt, wie das numerische Uebergewicht der Esten dominirt, bietet weder an sich, noch zur Controlle besondere Belehrung. Gleich wenig Folgerungen liessen sich aus einer Gegenüberstellung von Stadt und Land im Allgemeinen gewinnen. Wichtig wird erst die Constatirung einer Differenz zwischen den Esten der Stadt und den Landesten. Zu diesem Zweck ist die folgende Tabelle getrennt aufgestellt:

A. Absolute Summen.			B. Abweichung vom Monatsmittel.	
Monat der Trauung.	Estn. Stadtgem.	Estn. Landgem.	Estn. Stadtgem.	Estn. Landgem.
Mittel	*116*	*199*	*1*	*1*
Januar	73	112	0,63	0,56
Februar . . .	138	126	1,19	0,63
März	115	153	1,00	0,77
April	142	183	1,22	0,92
Mai	112	166	0,97	0,83
Juni	122	150	1,05	0,75
Juli	92	81	0,79	0,41
August	109	68	0,94	0,34
September . .	122	136	1,05	0,68
October . . .	133	456	1,15	2,29
November . .	130	434	1,12	2,18
December . .	102	322	0,88	1,72

Die Stadtesten haben gleich den übrigen städtischen Gemeinden 4 Maxima und zwar zunächst im Februar aus den besprochenen Gründen, ebenso im April, wol der Osterzeit wegen, da die Motive des Landlebens allein den Ausschlag nicht geben können. Das dritte im Juni wird auf die Wirkung des Frühlings zu setzen sein, während das vierte Maximum im October, November und December wol auch durch die sorgenfreiere und festliche Zeit erklärt werden kann. Bei den Landesten tritt, nur in viel schärfer ausgeprägter Weise, die Curve auf, welche bereits aus der Zusammenstellung beider estnischen Gemeinden abgeleitet worden ist. Zum Belege genügt eine Nebeneinanderstellung der Mittel für die drei letzten Monate des Jahres:

	Stadt- u. Landesten.	Stadtesten.	Landesten.
October . .	1,87.	1,15.	2,29.
November .	1,79.	1,12.	2,18.
December .	1,35.	0,88.	1,72.

Man sieht, wie unter den Landesten über die Hälfte, unter den Stadtesten nur über ein Viertel aller Trauungen in die Monate October, November und December fallen.

2. Die Vertheilung der Trauungen nach Jahren.

Jahre des Misswachses, der Hungersnoth, der Theuerung und des Krieges, in geringerem Grade Epidemieen verringern natürlich die Zahl der Trauungen. Nach solchen schweren Jahren aber erfolgt stets eine entschiedene Zunahme von Heirathen, gleichsam um die entstandenen Lücken zu füllen. Theils sind es zweite, theils erste Ehen; beide jedoch verhältnissmässig in grösserer Zahl als im Verlaufe normaler Jahre. Wie weit diese bekannten Erfahrungen durch die vorliegende Liste für Dorpat bestätigt worden, ergiebt sich aus folgender Uebersicht.

Jahre.	Zahl der Trauungen.	Jahre.	Zahl der Trauungen.
1834.	190.	1847.	259.
1835.	199.	1848.	228.
1836.	192.	1849.	251.
1837.	169.	1850.	192.
1838.	192.	1851.	207.
1839.	168.	1852.	207.
1840.	165.	1853.	254.
1841.	168.	1854.	213.
1842.	179.	1855.	210.
1843.	189.	1856.	177.
1844.	190.	1857.	283.
1845.	174.	1858.	263.
1846.	275.	1859.	278.

In dem Hungerjahr 1845 und in den Kriegsjahren 1854, 1855 und 1856 mindert sich die Zahl der Trauungen, während sie in den Epidemiejahren 1846—1853, besonders im erstern zu- und dagegen in dem Cholerajahr 1848 (etwas) abnimmt. Beträchtlich mehren sich die Trauungen nach dem geschlossenen Frieden in den Jahren 1857—1859. Es gewinnt somit die oben erwähnte Erfahrung neue Belege.

Dritter Abschnitt.

Die Statistik der Gestorbenen.

Uebersicht der Gestorbenen ihrem Familienstande nach.

Tab. XIV. Deutsche Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Gestorbenen.								Summe der Gestorbenen.		Totalsumme der
	ledig		verheirathet		verwittwet		unbekannt		männlich	weiblich	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.			
1834	48	25	17	8	3	15	—	—	68	48	116
1835	38	29	16	10	6	12	—	—	60	51	111
1836	28	17	14	6	3	15	—	—	45	38	83
1837	46	24	13	8	4	15	—	—	63	47	110
1838	44	29	9	7	7	13	—	—	60	49	109
1839	35	29	10	12	2	18	—	—	47	59	106
1840	36	33	15	7	1	9	—	—	52	49	101
1841	40	31	16	14	2	11	—	—	58	56	114
1842	38	34	10	6	4	17	—	—	52	57	109
1843	39	25	19	19	2	14	—	—	60	58	118
1844	40	23	13	15	5	16	—	—	58	54	112
1845	55	31	26	12	11	17	—	—	92	60	152
1846	67	43	33	23	7	24	—	—	107	90	197
1847	40	24	15	7	11	13	—	—	66	44	110
1848	46	24	33	11	12	22	—	—	91	57	148
1849	30	23	15	7	2	15	—	—	47	45	92
1850	33	21	17	10	3	17	—	—	53	48	101
1851	37	21	12	2	6	7	—	—	55	30	85
1852	43	31	14	17	4	19	—	—	61	67	128
1853	37	35	21	13	4	20	—	—	62	68	130
1854	34	35	15	15	5	19	—	—	54	69	123
1855	39	35	17	16	4	11	—	—	60	62	122
1856	39	30	21	15	9	15	—	—	69	60	129
1857	37	19	20	13	4	14	—	—	61	46	107
1858	33	33	27	8	11	11	—	—	71	52	123
1859	45	23	26	14	6	10	—	—	77	47	124
Sum.	1047	727	464	295	138	389	—	—	1649	1411	3060

Tab. XV. Estnische Stadtgemeinde.

Jahre.	Zahl der								Summe der		Total-Summe der
	ledig		verheirathet		verwittwet		unbekannt		männlich	weiblich	
	männl	weibl.	männl	weibl.	männl	weibl.	männl	weibl.			
	Gestorbenen.								Gestorbenen.		
1834	54	64	12	18	2	22	31	8	99	112	211
1835	52	48	24	12	3	17	2	2	81	79	160
1836	49	42	33	11	3	14	4	1	89	68	157
1837	62	39	12	14	1	18	6	3	81	74	155
1838	55	48	26	16	2	21	10	4	93	89	182
1839	43	39	25	14	4	22	3	1	75	76	151
1840	66	47	19	17	5	23	7	—	97	87	184
1841	44	59	31	14	4	18	4	4	83	95	178
1842	46	50	21	15	2	19	4	1	73	85	158
1843	52	41	33	19	6	24	4	—	95	84	179
1844	51	43	34	16	4	26	10	2	99	87	186
1845	124	130	65	26	6	46	4	1	199	203	402
1846	89	75	53	31	8	47	20	4	170	157	327
1847	74	55	35	9	3	24	11	6	123	94	217
1848	90	82	63	55	6	60	56	40	215	237	452
1849	55	56	15	13	6	19	16	4	92	92	184
1850	60	70	23	13	4	31	21	13	108	127	235
1851	69	74	22	20	5	22	14	2	110	118	228
1852	67	58	28	13	3	32	10	6	108	109	217
1853	86	86	52	40	12	44	40	28	190	198	388
1854	94	82	42	29	3	25	29	11	168	147	315
1855	87	87	41	20	7	25	23	16	158	148	306
1856	52	57	38	22	6	29	20	7	116	115	231
1857	62	60	38	30	3	25	26	15	129	130	259
1858	72	72	36	13	6	26	27	6	141	117	258
1859	70	74	29	22	4	28	32	6	135	130	265
Sum.	1725	1638	850	522	118	707	434	191	3127	3058	6185

Tab. XVI. Estnsische Landgemeinde.

1834	192	144	42	50	17	41	—	—	251	235	486
1835	124	128	54	26	8	27	—	—	186	181	367
1836	77	77	50	21	4	41	—	—	131	139	270
1837	45	65	29	21	7	24	1	—	82	110	192
1838	95	66	27	32	3	33	—	—	125	131	256
1839	85	83	42	23	11	19	—	—	138	125	263
1840	78	82	35	19	3	27	—	—	116	128	244
1841	155	132	44	22	8	34	—	2	207	190	397
1842	109	94	43	22	2	17	—	—	154	133	287
1843	104	90	44	33	8	38	1	—	157	161	318
1844	72	81	35	32	8	49	—	—	115	162	277
1845	208	212	98	72	19	88	—	2	325	374	699
1846	172	157	79	76	26	72	4	—	281	305	586
1847	123	121	20	33	11	31	2	3	156	188	344
1848	142	134	101	86	18	80	—	—	261	300	561
1849	77	52	29	28	9	26	3	—	118	106	224
1850	90	85	26	26	7	31	—	1	123	143	266
1851	110	83	45	20	7	29	3	—	165	132	297
1852	120	88	39	20	7	35	—	—	166	143	309
1853	137	117	55	46	15	51	1	—	208	214	422
1854	106	109	32	22	9	23	—	—	147	154	301
1855	133	113	38	17	7	21	1	—	179	151	330
1856	77	81	47	22	9	24	—	1	133	128	261
1857	74	71	30	22	3	24	1	—	108	117	225
1858	92	86	27	22	9	16	—	—	128	124	252
1859	78	83	34	26	2	20	—	—	114	129	243
Sum.	2875	2634	1145	839	237	921	17	9	4274	4403	8677

Tab. XVII. Russische Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Gestorbenen. männl.	weibl.	Summe der	Jahre.	Zahl der Gestorbenen. männl.	weibl.	Summe der	Jahre.	Zahl der Gestorbenen. männl.	weibl.	Summe der
1834	46	34	80	1843	42	29	71	1852	63	37	100
1835	36	24	60	1844	37	17	54	1853	102	42	144
1836	44	21	65	1845	83	46	129	1854	79	34	113
1837	27	25	52	1846	101	61	162	1855	97	51	148
1838	44	26	70	1847	58	59	117	1856	64	32	96
1839	35	24	59	1848	92	68	160	1857	36	25	61
1840	32	18	50	1849	58	24	82	1858	67	25	92
1841	32	25	57	1850	67	28	95	1859	58	43	101
1842	40	17	57	1851	70	28	98	Sum.	1510	863	2373

Capitel I. Erörterungen über das Geschlechtsverhältniss der Gestorbenen.

Durch statistische Untersuchungen ist constatirt, dass unter den Geburten, allein nicht minder unter den Sterbefällen bis zu einem gewissen Alter das männliche Geschlecht derartig überwiegt, dass in den mittlern Lebensjahren ein numerisches Gleichgewicht beider Geschlechter eintritt, während im höhern Alter die Zahl der Weiber vielmehr die der Männer überragt.

Wir haben Gelegenheit in unsern Tabellen in Bezug auf das Ueberwiegen des Geschlechts das Parallellaufen von Geburten und Todesfällen zu beobachten. Zu dem Zwecke folgt eine vergleichende Uebersicht beider Geschlechter.

	Geburten. Mädch. zu Knab. wie 100:	Sterbefälle. Weiber zu Männern wie 100:
Russische Gemeinden . .	112,80.	174,97.
Deutsche, estn. und russ. Stadtgemeinden . . .	107,28.	117,89.
Estnische Stadtgemeinde .	105,70.	102,26.
Deutsche Gemeinden . . .	105,39.	116,85.
Sämmtl. Stadt- u. Landgemeinden	105,17.	108,47.
Estnische Stadt- u. Landgemeinde	103,92.	99,20.
Estnische Landgemeinde .	102,99.	97,07.

Die Russen und die Deutschen eröffnen als oberste Sprosse die Leiter, sowol bei Geborenen, als bei Gestorbenen. Ein so abnormes Uebergewicht der Sterbefälle unter der männlichen russischen Bevölkerung deutet jedoch vor Allem einen sehr beträchtlichen Zuzug Erwachsener an, welche in der That, theils um ihren Lebensunterhalt als Arbeiter, theils um ärztliche Hülfe zu suchen, aus benachbarten Gegenden, namentlich aus dem Pleskauschen Gouvernement hierher ziehen und ein nicht unbeträchtliches Contingent für die Sterbelisten liefern. Dazu kommen die, verhältnissmässig grosser Sterblichkeit unterworfenen, durchmarschirenden oder meist in höherem Alter in die hiesige Garnison abcommandirten Soldaten.

Ebenso ist, auf die Bewegung der deutschen Bevölkerung ein bei Universitätsstädten selbstverständlicher Zu- und Abgang Erwachsener von Einfluss, und jederzeit dürften den deutschen Gemeinden mindestens 1000, nicht hier am Ort geborene Einwohner eingerechnet werden müssen.

Somit lässt sich nicht das volle Uebergewicht der männlichen Gestorbenen aus der grösseren Zahl männlicher Geburten herleiten. Deutlich dagegen tritt diese Wechselwirkung in den estnischen Gemeinden hervor, deren Bewegung ähnlichen gelegentlichen Einwirkungen weniger unterworfen ist. Eine in dem Ueberwiegen weiblicher Sterbefälle bei der estnischen Landgemeinde entgegentretende Anomalie findet in dem Capitel III ihre Erläuterung.

Capitel II. Erörterungen über den Familienstand der Gestorbenen.

Auch in diesem Capitel scheint es zweckmässig, eine Uebersicht des Procentverhältnisses der Gestorbenen dem Familienstande nach, soweit die Kirchenbücher darüber Aufschluss geben, voranzuschicken.

	Ledig. Männl.	Weibl.	Verheirathet. Männl.	Weibl.	Verwittwet. Männl.	Weibl.
Deutsche Gemeinden	34,22%	23,76%	15,16%	9,64%	4,51%	12,71%
Estnische Landgemeinde	33,23	30,45	13,23	9,70	2,74	10,65
Sämmtliche Stadt- und Landgemeinden . . .	32,70	28,94	14,24	9,59	2,85	11,68
Estnische Stadt- und Landgemeinde	32,37	30,06	14,04	9,58	2,50	11,45
Deutsche und estnische Stadtgemeinde	32,16	27,44	15,24	9,48	2,97	12,71
Estnische Stadtgemeinde	31,03	29,46	15,29	9,39	2,12	12,71

Obenstehende Uebersicht offenbart deutlich, wie viel mehr Ledige überhaupt, als Verheirathete und Verwittwete, zugleich aber wieviel mehr Ledige männlichen, als weiblichen Geschlechts sterben. Einen grossen Theil der Ledigen bilden Kinder und aus der Differenz zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht lässt sich sofort ein Schluss auf die überwiegende Sterblichkeit der männlichen Kinder ziehen. Aus den beiden andern Columnen erhellt wiederum, wie bedeutend mehr verheirathete, dagegen wieder weniger verwittwete Männer sterben und wie für die Weiber gerade das Entgegengesetzte gilt. Dieses Factum dient nur zu einer neuen Bekräftigung dessen, was schon bei den Getrauten nähere Erläuterung erfuhr, dass nämlich stets mehr Wittwer heirathen, als Wittwen wieder verheirathet werden.

Eine höchst interessante Frage, ob die Sterblichkeit unter Ledigen grösser, als unter Verheiratheten ist, wie dieses für andere Länder constatirt worden, kann leider nicht beantwortet werden, da eine Aufzeichnung der Gestorbenen nach Alter und Familienstand wegen Mangel an Zeit und der schwierigen Ausführung für einen Einzelnen unterbleiben musste.

Capitel III. Erörterungen über das Alter der Gestorbenen.

Tab. XVIII. Alterstabelle der Gestorbenen der deutschen Gemeinden.

a) *Männer.*

Alter.	1— 4.	5— 9.	10— 14.	15— 19.	20— 24.	25— 29.	30— 34.	35— 39.	40— 44.	45— 49.	50— 54.	55— 59.	60— 64.	65— 69.	70— 74.	75— 79.	80— 84.	85— 89.	90— 99.	100 u. m.	Ohne Ang.	Todtgeb.	Summe.
Januar	31	9	3	3	8	8	7	4	10	3	8	4	8	2	12	4	3	1	—	—	2	5	135
Februar	37	6	3	6	11	6	6	6	7	4	1	5	5	9	4	7	1	—	—	—	1	6	131
März .	36	6	3	9	9	9	4	8	12	4	7	2	9	14	9	5	3	1	1	—	2	4	157
April .	50	7	2	7	4	6	6	11	6	10	4	8	11	9	4	3	4	2	3	—	—	6	163
Mai . .	32	2	6	3	13	12	6	8	8	6	13	12	8	4	5	4	2	1	—	—	1	4	150
Juni . .	30	4	4	3	5	9	2	9	6	7	6	7	8	3	2	3	2	2	—	—	1	4	117
Juli . .	45	4	2	5	10	9	5	12	6	6	7	6	7	3	6	2	—	—	—	—	2	7	144
August	48	10	1	12	11	6	8	9	10	7	11	6	5	8	2	2	3	—	—	—	—	8	167
Septbr.	26	11	2	3	5	5	8	4	5	8	7	5	4	7	8	4	3	2	1	—	—	2	120
October	23	4	2	3	9	12	6	5	7	6	4	11.	4	10	3	5	1	2	—	—	2	6	125
Novbr.	27	7	—	2	8	14	6	8	6	11	4	4	4	7	4	2	2	--	—	—	3	3	122
Decbr.	27	5	3	5	6	3	1	8	5	5	8	7	8	11	4	4	1	2	—	—	1	4	118
Summe.	412	75	31	61	99	99	65	92	88	77	80	77	81	87	63	45	25	13	5	—	15	59	1649
Procente.	24,98	4,55	1,88	3,70	6,00	6,00	3,95	5,58	5,33	4,67	4,85	4,67	4,91	5,28	3,82	2,73	1,52	0,79	0,30	—	0,91	3,58	100,00

b) *Weiber.*

Januar	28	8	4	6	6	7	7	3	7	7	9	10	10	13	8	6	3	3	—	—	1	6	152
Februar	47	6	1	2	5	2	2	4	7	4	5	6	9	11	7	4	2	—	1	—	—	7	132
März .	37	4	2	2	6	6	2	2	5	4	7	4	3	7	6	12	4	2	1	—	2	11	129
April .	23	2	—	3	4	5	3	3	5	7	9	9	6	7	8	7	3	2	1	—	1	6	114
Mai . .	32	1	—	3	5	4	2	6	6	3	5	7	5	7	2	6	1	2	—	—	2	3	102
Juni . .	31	3	1	4	6	1	3	5	9	5	4	5	6	3	4	2	4	—	—	—	3	3	102
Juli . .	35	3	4	4	3	4	3	4	4	6	4	7	5	4	5	3	2	2	1	—	1	4	108
August	30	9	5	9	5	7	6	4	10	8	7	7	6	5	9	2	4	—	—	—	1	4	138
Septbr.	28	7	3	3	3	7	9	4	7	4	7	7	12	4	2	3	2	1	1	—	1	2	117
October	28	4	2	3	5	2	1	4	4	5	4	7	4	5	7	2	5	2	1	—	—	6	101
Novbr.	22	10	3	2	1	1	3	3	3	3	4	6	5	7	9	5	4	4	—	1	—	4	100
Decbr.	27	3	2	1	3	4	4	6	8	2	4	8	11	4	9	7	2	4	—	—	1	6	116
Summe.	368	60	27	42	52	50	45	48	75	58	69	83	82	77	76	59	36	22	6	1	13	62	1411
Procente.	26,08	4,25	1,91	2,98	3,68	3,54	3,19	3,40	5,32	4,11	4,89	5,88	5,81	5,46	5,39	4,18	2,55	1,56	0,43	0.07	0,92	4,40	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	780	135	58	103	151	149	110	140	163	135	149	160	163	164	139	104	61	35	11	1	28	121	3060
Procente.	25,49	4,41	1,90	3,37	4,93	4,87	3,59	4,58	5,33	4,41	4,87	5,23	5,33	5,36	4,54	3,40	1,99	1,14	0,36	0,03	0,92	3,95	100,00

Tab. XIX. Tabelle der Kindersterblichkeit der deutschen Gemeinden.

a) *Knaben.*

Alter.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	1	1¼	1½	1¾	2	2½	3	4	5	6	7—9	Sum.
Januar	7	2	1	3	3	—	1	—	2	—	—	4	—	1	1	3	2	1	—	2	5	2	40
Februar	4	3	—	2	1	4	2	3	2	1	1	3	3	2	—	2	2	1	1	2	2	2	43
März..	9	2	1	2	1	1	—	2	2	—	3	1	2	1	1	2	—	4	2	2	2	2	42
April..	7	5	2	2	2	5	1	2	1	2	4	1	4	4	2	1	—	3	2	2	2	3	57
Mai ..	5	2	1	3	1	2	1	1	1	1	—	6	1	1	—	2	—	1	3	1	—	1	34
Juni ..	6	1	1	3	4	3	—	1	—	—	—	2	—	2	2	2	1	1	1	1	1	2	34
Juli ..	9	5	1	1	—	3	1	5	2	—	1	3	1	2	1	2	—	6	2	1	—	3	49
August	10	3	2	—	—	2	—	3	1	3	2	7	1	4	1	4	—	2	3	2	1	7	58
Septbr.	5	—	2	—	—	1	1	—	—	—	—	4	1	—	2	3	—	3	4	5	—	6	37
October	4	2	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	1	3	—	5	—	2	2	1	1	2	27
Novbr.	1	3	—	2	—	2	1	1	—	—	2	1	1	3	1	4	2	1	2	3	1	3	34
Decbr.	3	—	2	—	1	2	1	2	1	—	—	2	—	1	1	2	2	3	4	2	—	3	32
Summe.	70	28	13	18	13	26	10	21	12	7	13	35	15	24	12	32	9	28	26	24	15	36	487
Procent-zahlen.	4,25	1,70	0,79	1,09	0,79	1,52	0,61	1,27	0,73	0,42	0,79	2,21	0,91	1,46	0,73	1,94	0,55	1,70	1,52	1,46	0,91	2,18	—
	14,38	5,75	2,67	3,70	2,67	5,34	2,05	4,31	2,46	1,44	2,67	7,19	3,08	4,92	2,46	6,57	1,85	5,75	5,34	4,92	3,08	7,40	100,00

b) *Mädchen.*

Januar	9	3	1	—	1	1	4	1	—	—	1	2	—	1	2	—	1	1	—	1	5	2	36
Februar	9	5	1	—	—	1	1	3	2	—	—	5	1	3	1	2	1	3	9	1	2	3	53
März..	10	—	2	2	1	1	2	—	—	—	—	5	—	3	—	3	—	3	5	1	1	2	41
April .	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	1	4	—	3	3	1	1	—	25
Mai ..	9	1	1	—	1	2	1	—	1	—	—	3	4	1	1	2	1	3	1	—	—	1	33
Juni ..	6	1	1	2	—	—	—	3	2	—	—	2	3	1	—	2	4	1	3	2	—	1	34
Juli ..	11	1	—	3	—	2	1	—	1	1	—	1	—	1	—	3	—	3	7	2	1	—	38
August	3	2	1	—	1	2	2	1	1	—	—	1	2	4	—	1	1	4	4	4	3	2	39
Septbr.	3	4	—	—	—	1	—	—	—	1	1	1	2	3	1	2	1	4	4	1	3	3	35
October	7	—	1	1	3	2	1	3	—	1	2	—	—	2	1	1	—	1	2	1	1	2	32
Novbr.	2	—	1	—	—	1	1	2	2	1	—	1	3	1	—	1	1	2	3	2	3	5	32
Decbr.	7	3	—	—	—	3	2	1	—	—	—	1	3	3	1	1	—	2	—	1	2	—	30
Summe.	82	20	9	8	7	16	15	14	9	4	5	23	19	26	8	22	10	30	41	17	22	21	428
Procent-zahlen.	5,81	1,42	0,64	0,56	0,50	1,13	1,06	1,00	0,64	0,28	0,35	1,63	1,35	1,84	0,56	1,56	0,71	2,13	2,91	1,20	1,56	1,49	—
	19,16	4,67	2,10	1,87	1,64	3,75	3,50	3,27	2,10	0,93	1,17	5,37	4,44	6,07	1,87	5,14	2,34	7,01	9,58	3,97	5,14	4,91	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	152	48	22	26	20	42	25	35	21	11	18	58	34	50	20	54	19	58	67	41	37	57	915
Procent-zahlen.	4,97	1,57	0,72	0,85	0,65	1,37	0,82	1,14	0,69	0,36	0,59	1,90	1,11	1,63	0,65	1,76	0,62	1,90	2,19	1,34	1,21	1,86	—
	16,62	5,25	2,40	2,84	2,19	4,59	2,73	3,82	2,29	1,20	1,97	6,34	3,72	5,46	2,19	5,90	2,08	6,34	7,32	4,48	4,04	6,23	100,00

Tab. XX. Alterstabelle der Gestorbenen der estnischen Stadtgemeinde.

a) *Männer.*

Alter.	1— 4.	5— 9.	10— 14.	15— 19.	20— 24.	25— 29.	30— 34.	35— 39.	40— 44.	45— 49.	50— 54.	55— 59.	60— 64.	65— 69.	70— 74.	75— 79.	80— 84.	85— 89.	90— 99.	100 u. m.	Ohne Ang.	Todtgeb.	Summe.
Januar	92	14	2	4	7	6	6	8	13	13	8	13	10	7	8	9	3	1	3	—	36	21	284
Februar	83	10	2	6	2	4	5	6	8	10	9	7	13	11	5	3	2	1	2	1	16	17	223
März .	86	13	4	6	8	6	9	5	10	10	13	15	15	11	4	5	1	—	—	—	32	17	270
April .	85	7	3	5	6	6	3	7	9	16	15	17	10	8	13	7	1	2	—	—	57	12	289
Mai . .	94	15	6	6	3	8	5	9	12	16	12	21	15	10	6	7	2	1	1	—	37	14	300
Juni . .	87	5	3	2	3	4	—	8	4	15	16	5	12	14	4	2	2	—	—	—	26	10	222
Juli . .	93	9	3	—	6	6	2	5	6	11	7	8	10	7	6	6	—	—	1	—	22	17	225
August	86	17	5	5	1	3	12	5	12	11	16	13	14	14	8	2	2	—	1	—	56	17	300
Septbr.	76	11	9	4	4	3	7	10	8	8	9	7	19	6	6	3	1	—	—	—	30	16	237
October	77	11	3	4	8	3	5	7	4	10	11	12	9	6	8	1	1	1	1	—	42	18	242
Novbr.	91	13	6	4	7	5	7	12	12	8	15	6	17	7	12	2	1	2	1	—	31	20	279
Decbr.	99	9	5	2	2	5	6	5	9	10	3	13	10	9	8	4	4	2	1	—	33	17	256
Summe.	1049	134	51	48	57	59	67	87	107	138	134	137	154	110	88	51	20	10	11	1	418	196	3127
Procente.	33,54	4,28	1,63	1,54	1,82	1,89	2,14	2,78	3,42	4,42	4,28	4,38	4,93	3,52	2,82	1,63	0,64	0,32	0,35	0,03	13,37	6,27	100,00

b) *Weiber.*

Januar	71	2	5	3	3	8	10	7	15	8	12	10	14	15	15	9	10	4	2	—	12	15	250
Februar	74	7	3	2	6	5	4	11	7	13	11	9	15	8	9	10	6	1	2	—	13	9	225
März .	62	8	3	2	7	9	9	5	9	9	7	7	15	17	16	5	4	4	1	1	17	16	233
April .	75	9	4	3	4	10	6	3	8	7	13	14	9	15	8	10	8	2	2	2	20	13	245
Mai . .	85	12	4	9	8	6	5	6	12	14	16	13	16	7	12	3	4	2	2	2	24	13	275
Juni . .	82	5	5	3	5	8	12	9	7	8	10	6	6	7	6	11	5	2	3	—	6	14	220
Juli . .	74	7	10	5	4	4	3	4	3	8	11	9	12	7	8	9	2	—	1	—	15	19	215
August	87	12	10	4	2	6	20	11	16	16	11	14	23	13	15	2	5	3	1	—	45	14	330
Septbr.	77	14	5	10	7	6	3	15	15	10	12	12	22	10	5	8	3	—	—	—	25	12	271
October	64	9	6	2	13	5	11	8	14	19	18	8	18	12	9	6	3	3	2	1	28	14	273
Novbr.	78	12	4	5	4	5	10	8	14	11	15	12	11	17	11	8	5	—	—	—	20	17	267
Decbr.	69	7	3	3	4	4	5	6	11	14	16	17	12	16	18	8	10	1	3	—	13	14	254
Summe.	898	104	62	51	67	76	98	93	131	137	152	131	173	144	132	89	65	22	19	6	238	170	3058
Procente.	29,37	3,40	2,03	1,66	2,19	2,48	3,20	3,04	4,28	4,48	4,97	4,28	5,66	4,70	4,32	2,91	2,16	0,72	0,62	0,19	7,78	5,56	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	1947	238	113	99	124	135	165	180	238	275	286	268	327	254	220	140	85	32	30	7	656	366	6185
Procente.	31,48	3,85	1,83	1,60	2,00	2,18	2,67	2,91	3,85	4,45	4,62	4,33	5,29	4,11	3,56	2,26	1,37	0,52	0,48	0,11	10,61	5,92	100,00

Tab. XXI. Tabelle der Kindersterblichkeit der estnischen Stadtgemeinde.

a) *Knaben.*

Alter.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	1	1¼	1½	1¾	2	2½	3	4	5	6	7—9	Sum.
Januar	17	8	10	2	1	12	2	2	1	1	1	7	1	7	2	10	—	4	4	5	4	5	106
Februar	17	9	3	8	—	10	1	3	2	1	1	7	1	4	1	3	7	4	1	4	1	5	93
März..	16	2	6	3	2	13	1	2	4	2	—	13	—	6	2	6	2	3	3	5	2	6	99
April..	20	7	5	2	1	10	3	2	1	3	—	10	2	4	—	5	1	4	5	2	2	3	92
Mai ..	16	6	2	5	1	17	1	3	2	1	—	11	1	8	1	7	5	3	4	6	—	9	109
Juni ..	20	6	4	4	2	9	—	—	7	—	—	10	1	5	—	8	1	6	4	2	2	1	92
Juli ..	21	16	1	1	3	9	1	2	4	1	—	10	2	4	1	3	3	8	3	3	2	4	102
August	19	5	3	5	2	6	2	3	2	2	—	9	—	4	2	12	3	2	5	4	7	6	103
Septbr.	15	6	4	4	—	8	3	—	3	—	—	15	3	6	—	3	2	3	1	1	4	6	87
October	23	4	1	2	2	8	—	1	1	—	—	9	2	5	—	9	2	6	2	6	1	4	88
Novbr.	21	7	5	2	2	10	1	1	2	—	—	8	2	—	3	13	2	7	5	6	4	3	104
Decbr.	23	9	4	5	—	8	2	1	1	—	1	14	1	11	1	5	5	2	6	3	1	5	108
Summe.	228	85	48	43	16	120	17	20	30	11	3	123	16	64	13	84	33	52	43	47	30	57	1182
Procent-zahlen.	7,23	2,72	1,54	1,38	0,52	3,84	0,55	0,64	0,96	0,35	0,10	3,93	0,52	2,05	0,42	2,69	1,06	1,66	1,38	1,50	0,96	1,82	—
	19,27	7,19	4,06	3,63	1,35	10,14	1,44	1,69	2,53	0,93	0,25	10,40	1,35	5,41	1,10	7,10	2,80	4,40	3,63	3,97	2,54	4,82	100,00

b) *Mädchen.*

Januar	16	7	2	—	1	8	—	5	3	1	1	6	2	4	—	5	3	2	5	1	1	—	73
Februar	14	3	10	2	1	7	1	2	2	—	2	11	2	3	—	6	2	4	2	3	2	2	81
März..	10	6	5	1	—	3	1	2	3	—	—	10	1	5	—	4	4	4	3	2	2	4	70
April .	15	9	4	3	—	8	2	2	3	1	2	6	1	4	—	6	1	3	5	2	4	3	84
Mai ..	10	4	3	3	3	8	2	3	4	2	—	9	1	6	—	11	3	8	5	2	2	8	97
Juni ..	23	4	6	3	—	6	2	2	4	—	1	9	2	1	1	7	4	3	4	—	—	5	87
Juli ..	13	10	7	3	1	6	2	2	2	1	—	11	1	3	1	5	2	2	2	3	2	2	81
August	16	9	4	2	—	9	—	5	1	2	3	11	7	5	2	5	2	2	2	2	5	5	99
Septbr.	17	11	1	5	—	2	1	2	5	2	1	3	1	9	1	6	—	6	4	5	4	5	91
October	17	4	3	1	—	4	—	4	1	—	—	5	—	6	—	6	3	4	6	4	—	5	73
Novbr.	19	4	4	4	1	4	—	3	1	—	—	5	3	8	4	3	7	3	5	1	3	8	90
Decbr.	11	—	3	1	—	9	2	1	2	1	—	10	1	11	3	4	3	5	2	3	—	4	76
Summe.	181	71	52	28	7	74	13	33	31	10	10	96	22	65	12	68	34	46	45	28	25	51	1002
Procent-zahlen.	5,92	2,32	1,70	0,92	0,23	2,42	0,43	1,08	1,01	0,33	0,33	3,11	0,72	2,16	0,39	2,22	1,11	1,50	1,47	0,92	0,82	1,66	—
	18,06	7,09	5,19	2,79	0,70	7,39	1,30	3,29	3,09	1,00	1,00	9,58	2,20	6,49	1,20	6,79	3,39	4,59	4,49	2,79	2,49	5,09	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	409	156	100	71	23	194	30	53	61	21	13	219	38	129	25	152	67	98	88	75	55	108	2185
Procent-zahlen.	6,61	2,52	1,62	1,16	0,37	3,14	0,48	0,86	0,99	0,34	0,21	3,54	0,61	2,09	0,40	2,46	1,08	1,58	1,42	1,21	0,89	1,75	—
	18,72	7,14	4,58	3,25	1,05	8,88	1,37	2,43	2,79	0,96	0,59	10,02	1,74	5,90	1,14	6,96	3,07	4,49	4,03	3,43	2,52	4,94	100,00

Tab. XXII. Alterstabelle der Gestorbenen der estnischen Landgemeinde.

a) *Männer.*

Alter.	1— 4.	5— 9.	10— 14.	15— 19.	20— 24.	25— 29.	30— 34.	35— 39.	40— 44.	45— 49.	50— 54.	55— 59.	60— 64.	65— 69.	70— 74.	75— 79.	80— 84.	85— 89.	90— 99.	100 u. m.	Ohne Ang.	Todtgeb.	Summe.
Januar	170	20	14	15	8	6	7	15	19	15	19	16	21	16	11	6	7	1	1	—	5	25	417
Februar	216	26	15	7	7	3	6	3	10	9	8	16	16	15	4	4	2	1	2	1	10	21	402
März .	169	26	8	11	12	10	5	5	14	14	10	22	22	8	8	8	6	1	2	2	9	27	399
April .	173	30	15	11	4	9	9	6	10	15	17	15	21	12	8	9	6	—	2	2	10	23	407
Mai . .	165	31	9	10	9	18	5	6	12	4	24	12	27	4	13	6	3	1	3	—	9	16	387
Juni . .	134	22	6	8	14	5	7	8	10	8	12	7	12	7	8	2	5	—	2	—	2	7	286
Juli . .	127	15	8	10	10	8	7	5	4	5	10	6	15	7	7	4	1	—	—	—	5	27	281
August	124	34	18	7	7	5	12	10	4	8	15	13	18	12	6	3	2	—	—	—	7	30	335
Septbr.	142	31	20	11	3	6	9	7	8	12	12	12	23	11	10	5	3	—	1	1	11	22	360
October	121	28	8	9	8	11	6	13	16	11	17	12	25	9	9	7	1	—	—	1	8	22	342
Novbr.	124	17	9	7	12	4	10	6	9	2	15	13	11	11	9	7	4	1	1	—	4	25	301
Decbr.	159	24	5	3	2	7	8	12	15	8	14	11	14	13	11	5	7	2	2	—	3	32	357
Summe.	1824	304	135	109	96	92	91	96	131	111	173	155	225	125	104	66	47	7	16	7	83	277	4274
Procente.	42,69	7,11	3,16	2,55	2,25	2,15	2,13	2,25	3,07	2,60	4,05	3,63	5,26	2,92	2,43	1,54	1,10	0,16	0,37	0,16	1,94	6,48	100,00

b) *Weiber.*

Januar	171	21	12	8	9	9	12	15	17	7	35	19	34	28	18	9	11	1	1	1	10	16	464
Februar	146	26	10	12	8	10	10	11	19	10	22	12	33	26	14	8	12	2	—	—	15	21	427
März .	164	19	9	10	6	8	11	14	18	10	14	23	20	15	19	5	6	5	5	—	18	14	413
April .	146	27	11	7	9	7	13	12	12	11	15	10	37	10	21	4	9	2	1	—	13	20	397
Mai . .	136	41	10	11	4	7	9	10	15	9	12	6	28	17	13	9	8	2	2	—	11	18	378
Juni . .	104	12	16	9	5	9	6	5	6	9	11	4	9	11	7	2	3	1	—	—	10	13	252
Juli . .	119	15	7	7	4	4	2	7	12	4	9	12	16	6	9	2	3	1	—	—	11	17	267
August	122	26	13	7	10	8	13	9	17	12	14	10	13	9	13	1	2	2	—	—	13	13	327
Septbr.	127	22	8	7	10	9	13	8	18	13	12	11	23	4	13	2	3	1	—	—	16	23	343
October	124	22	5	4	11	12	15	11	20	20	22	14	25	13	9	5	8	2	2	—	21	23	388
Novbr.	141	25	8	8	4	8	8	14	15	9	26	15	26	5	6	7	7	6	1	—	18	12	369
Decbr.	122	21	7	9	12	14	13	10	19	12	22	14	29	8	20	2	4	—	1	—	17	22	378
Summe.	1622	277	116	99	92	105	125	126	188	126	214	150	293	152	162	56	76	25	13	1	173	212	4403
Procente.	36,84	6,29	2,63	2,25	2,09	2,38	2,84	2,86	4,27	2,86	4,86	3,41	6,65	3,45	3,68	1,27	1,73	0,57	0,30	0,02	3,93	4,82	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	3446	581	251	208	188	197	216	222	319	237	387	305	518	277	266	122	123	32	29	8	256	489	8677
Procente.	39,71	6,69	2,89	2,40	2,17	2,27	2,49	2,56	3,68	2,73	4,46	3,52	5,96	3,19	3,07	1,41	1,42	0,37	0,33	0,09	2,95	5,64	100,00

Tab. XXIII. Tabelle der Kindersterblichkeit der estnischen Landgemeinde.

a) *Knaben.*

Alter.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	1	1¼	1½	1¾	2	2½	3	4	5	6	7—9	Sum.
Januar	45	13	6	14	1	9	1	4	9	1	1	18	2	7	1	17	5	8	8	7	4	9	190
Februar	50	12	5	7	3	38	1	3	5	2	1	29	—	6	—	21	3	12	18	11	2	13	242
März..	46	9	6	8	2	23	1	1	6	2	1	17	—	11	—	11	4	14	7	7	5	14	195
April..	34	10	9	9	1	18	2	3	6	1	1	26	—	15	—	10	3	16	9	11	6	13	203
Mai ..	32	9	5	11	1	22	1	1	6	1	—	27	—	13	1	16	3	8	8	5	9	17	196
Juni ..	36	8	8	2	1	16	—	1	6	1	—	17	1	2	1	14	4	9	7	6	6	10	156
Juli ..	31	14	9	2	—	18	—	3	3	1	1	7	3	5	1	4	6	9	10	8	1	6	142
August	17	10	7	5	1	16	—	1	3	3	—	13	1	12	1	12	6	6	10	8	9	17	158
Septbr.	31	14	5	4	1	12	—	4	4	—	1	15	2	5	—	11	2	16	15	5	11	15	173
October	36	14	8	2	—	11	1	1	1	1	—	10	—	6	—	12	6	5	7	10	5	13	149
Novbr.	34	8	4	7	2	10	—	2	2	—	—	15	2	3	1	12	2	11	9	5	4	8	141
Decbr.	23	11	11	7	1	20	—	2	6	1	—	13	1	10	—	18	9	13	13	7	4	13	183
Summe.	415	132	83	78	14	213	7	26	57	14	6	207	12	95	6	158	53	127	121	90	66	148	2128
Procent-zahlen.	9,71	3,09	1,94	1,83	0,34	4,98	0,16	0,61	1,33	0,34	0,14	4,84	0,28	2,22	0,14	3,70	1,24	2,97	2,83	2,11	1,54	3,46	—
	19,50	6,20	3,90	3,66	0,65	10,09	0,32	1,22	2,67	0,65	0,28	9,72	0,56	4,46	0,28	7,42	2,49	5,96	5,68	4,23	3,10	6,96	100,00

b) *Mädchen.*

Januar	48	15	4	6	—	23	—	1	4	1	—	12	1	9	1	17	2	12	15	9	4	8	192
Februar	26	18	5	7	—	21	1	2	6	1	—	19	—	11	1	11	5	5	7	9	6	11	172
März..	31	9	14	5	—	18	—	3	5	4	1	15	1	12	2	9	7	15	13	6	5	8	183
April .	35	7	6	4	—	23	1	—	6	2	1	22	—	6	1	11	4	5	12	10	7	10	173
Mai ..	20	12	7	8	1	22	1	1	4	—	2	13	—	8	1	7	5	12	12	12	5	24	177
Juni ..	18	10	5	4	1	12	—	2	4	1	—	13	2	2	1	7	3	13	6	3	4	5	116
Juli ..	32	10	6	3	2	15	3	2	5	1	1	9	2	3	1	9	2	7	6	5	6	4	134
August	23	8	9	4	—	10	—	1	4	2	—	17	1	8	1	11	5	8	10	11	3	12	148
Septbr.	18	7	7	7	—	13	2	2	3	—	1	21	2	7	2	13	3	13	6	5	5	12	149
October	32	13	7	3	—	7	—	1	5	1	—	12	2	6	2	14	5	10	4	9	5	8	146
Novbr.	29	8	9	5	1	18	—	1	5	2	—	15	—	11	1	12	3	11	10	12	3	10	166
Decbr.	29	9	5	3	—	19	1	1	1	1	—	12	1	5	—	6	8	14	7	5	4	12	143
Summe.	341	126	84	59	5	201	9	17	52	16	6	180	12	88	14	127	52	125	108	96	57	124	1899
Procent-zahlen.	7,75	2,86	1,91	1,34	0,11	4,57	0,20	0,38	1,18	0,36	0,14	4,09	0,28	2,00	0,32	2,88	1,18	2,84	2,45	2,18	1,29	2,82	—
	17,96	6,64	4,42	3,11	0,26	10,58	0,47	0,90	2,74	0,84	0,31	9,48	0,63	4,63	0,74	6,69	2,74	6,58	5,69	5,06	3,00	6,53	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	756	258	167	137	19	414	16	43	109	30	12	387	24	183	20	285	105	252	229	186	123	272	3718
Procent-zahlen.	8,71	2,97	1,92	1,58	0,22	4,77	0,18	0,49	1,26	0,35	0,14	4,45	0,28	2,10	0,23	3,28	1,21	2,93	2,64	2,14	1,42	3,13	—
	18,77	6,41	4,15	3,40	0,47	10,28	0,40	1,07	2,71	0,75	0,29	9,61	0,59	4,54	0,49	7,08	2,61	6,26	5,69	4,62	3,06	6,75	100,00

Tab. XXIV. Alterstabelle der Gestorbenen der russischen Gemeinden.

a) *Männer.*

Alter.	1— 4.	5— 9.	10— 14.	15— 19.	20— 24.	25— 29.	30— 34.	35— 39.	40— 44.	45— 49.	50— 54.	55— 59.	60— 64.	65— 69.	70— 74.	75— 79.	80— 84.	85— 89.	90— 99.	100 u. m.	Ohne Ang.	Todtgeb.	Summe.
Januar	31	2	1	3	9	11	9	11	9	7	10	6	7	5	1	—	2	—	—	—	—	—	124
Februar	31	6	2	1	3	12	7	8	14	11	10	4	8	8	2	2	1	—	—	—	—	—	130
März .	34	7	—	2	12	11	7	14	14	7	11	7	9	2	2	—	—	—	—	—	1	—	140
April .	37	3	2	2	7	8	8	10	15	6	7	6	4	5	1	1	1	1	—	1	—	2	127
Mai . .	47	3	3	3	9	9	7	16	9	13	9	5	6	6	4	1	—	—	1	1	1	—	153
Juni . .	37	2	1	4	4	9	11	14	7	8	4	6	—	1	3	—	—	—	—	1	1	—	113
Juli . .	38	2	5	4	4	4	3	14	8	9	9	9	8	4	—	—	1	—	—	—	—	—	122
August	60	7	9	2	9	7	1	10	7	9	8	4	5	2	1	3	1	1	1	2	2	—	151
Septbr.	39	6	2	2	8	4	3	6	10	4	6	4	1	1	4	1	3	—	—	—	—	—	104
October	45	5	—	2	2	4	7	11	5	5	11	—	6	4	5	1	1	—	—	—	1	—	115
Novbr.	33	5	1	2	5	3	6	17	12	5	5	8	7	3	3	1	2	—	—	—	1	—	119
Decbr.	37	5	2	3	3	3	7	10	9	9	6	3	3	4	2	2	2	2	—	—	—	—	112
Summe.	469	53	28	30	75	85	76	141	119	93	96	62	64	45	28	12	14	4	2	5	7	2	1510
Procente.	31,07	3,51	1,85	1,99	4,97	5,63	5,03	9,34	7,88	6,16	6,36	4,11	4,24	2,98	1,85	0,79	0,93	0,26	0,13	0,33	0,46	0,13	100,00

b) *Weiber.*

Januar	25	3	3	—	1	3	2	6	3	5	2	1	3	4	—	1	—	1	—	—	—	—	63
Februar	31	4	3	1	3	2	3	6	1	2	5	2	4	2	1	1	—	—	1	1	—	—	73
März .	32	6	—	2	2	1	4	2	5	2	3	1	3	1	4	2	1	—	—	—	—	—	71
April .	31	3	2	1	3	3	1	4	2	5	2	1	4	2	1	3	—	—	—	—	—	—	68
Mai . .	30	3	—	2	1	1	2	4	2	2	5	1	5	6	2	1	2	—	—	—	—	—	69
Juni . .	24	3	1	1	3	—	4	2	2	4	3	2	5	1	—	—	2	—	—	—	—	—	57
Juli . .	43	5	1	3	2	1	1	2	—	5	3	1	2	1	3	2	—	—	—	—	—	—	75
August	48	3	1	3	3	4	2	3	3	6	11	3	3	2	4	—	1	—	—	—	—	—	100
Septbr.	19	3	2	3	2	3	3	2	3	3	5	3	1	2	3	1	1	—	—	—	—	—	59
October	25	1	5	1	3	8	2	2	3	5	7	3	5	3	—	3	1	2	—	—	—	—	79
Novbr.	37	4	—	1	3	5	4	2	1	4	5	4	3	5	1	1	—	1	1	—	—	—	82
Decbr.	27	2	1	—	—	6	—	6	5	5	3	2	3	2	3	1	1	—	—	—	—	—	67
Summe.	372	40	19	18	26	37	28	41	30	48	54	24	41	31	22	16	9	4	2	1	—	—	863
Procente.	43,11	4,63	2,20	2,09	3,01	4,29	3,24	4,75	3,48	5,56	6,26	2,78	4,75	3,60	2,55	1,85	1,04	0,46	0,23	0,12	—	—	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	841	93	47	48	101	122	104	182	149	141	150	86	105	76	50	28	23	8	4	6	7	2	2373
Procente.	35,44	3,92	1,98	2,02	4,26	5,14	4,38	7,67	6,28	5,94	6,32	3,63	4,43	3,20	2,11	1,18	0,97	0,33	0,17	0,25	0,30	0,08	100,00

Tab. XXV. Tabelle der Kindersterblichkeit der russischen Gemeinden.

a) *Knaben.*

Alter.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	1 ·	1¼	1½	1¾	2	2½	3	4	5	6	7—9	Sum.
Januar	4	3	1	1	—	5	—	1	—	2	—	5	—	1	—	6	—	1	1	1	—	1	33
Februar	3	2	3	2	—	4	—	—	1	2	1	7	—	1	—	2	—	2	1	2	2	2	37
März..	6	1	3	1	2	2	3	2	—	—	—	7	—	—	—	4	—	1	2	2	3	2	41
April..	7	4	3	2	1	4	—	1	1	1	—	2	—	1	—	2	1	3	4	—	2	1	40
Mai ..	8	3	—	1	2	6	3	1	2	2	2	4	—	1	—	6	1	2	3	1	2	—	50
Juni ..	7	3	1	3	3	1	2	3	1	—	—	7	—	—	—	4	—	—	2	—	—	2	39
Juli ..	5	3	4	1	1	3	1	—	2	—	1	4	—	3	1	2	—	4	3	—	1	1	40
August	5	4	7	8	1	3	1	2	1	—	2	13	—	2	—	2	2	2	5	1	3	3	67
Septbr.	6	5	2	2	—	2	1	2	—	2	1	6	—	1	—	3	—	—	6	2	1	3	45
October	8	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	7	—	2	—	8	1	—	3	2	—	3	50
Novbr.	4	2	4	2	1	2	—	1	—	1	1	5	—	1	—	5	1	1	2	2	—	3	38
Decbr.	9	3	2	2	4	1	—	2	—	1	—	3	—	1	—	4	—	1	4	2	2	1	42
Summe.	72	36	32	27	16	34	12	16	10	13	9	70	—	14	1	48	6	17	36	15	16	22	522
Procent-zahlen.	4,77	2,38	2,12	1,79	1,06	2,25	0,80	1,06	0,66	0,86	0,60	4,64	—	0,93	0,07	3,18	0,40	1,12	2,38	0,99	1,06	1,46	—
	13,79	6,90	6,13	5,17	3,07	6,51	2,30	3,07	1,92	2,49	1,71	13,41	—	2,68	0,19	9,20	1,15	3,26	6,90	2,87	3,07	4,21	100,00

b) *Mädchen.*

Januar	1	3	—	—	—	2	—	1	2	1	—	7	—	—	—	4	1	3	—	—	1	2	28
Februar	4	—	—	—	2	5	1	2	1	2	—	6	—	—	—	4	—	2	2	1	2	1	35
März..	—	3	3	2	1	3	1	1	—	2	—	4	1	—	—	3	—	6	2	3	2	1	38
April .	6	—	2	—	1	2	—	—	2	2	1	6	—	—	—	3	1	2	3	1	2	—	34
Mai ..	4	—	1	—	2	4	2	1	—	1	2	5	1	1	—	1	—	3	2	1	2	—	33
Juni ..	2	3	—	1	—	1	1	—	1	3	1	1	—	1	—	3	—	4	2	2	—	1	27
Juli ..	4	3	1	3	4	2	1	4	4	1	—	7	—	—	—	6	—	1	2	—	2	3	48
August	4	1	5	1	3	2	1	2	—	2	—	11	—	1	—	7	—	3	5	1	—	2	51
Septbr.	2	1	1	—	—	3	—	—	—	—	—	4	—	2	—	4	1	1	—	2	—	1	22
October	3	1	4	3	1	3	1	1	—	—	—	2	—	—	—	2	—	3	1	—	—	1	26
Novbr.	6	2	3	1	1	2	1	1	—	1	1	8	—	—	—	7	—	2	1	1	1	2	41
Decbr.	4	3	3	1	2	1	2	2	—	—	—	2	—	1	—	2	—	2	2	1	1	—	29
Summe.	40	20	23	12	17	30	11	15	10	15	5	63	2	6	—	46	3	32	22	13	13	14	412
Procent-zahlen.	4,63	2,32	2,66	1,39	1,97	3,48	1,27	1,74	1,16	1,74	0,58	7,30	0,23	0,69	—	5,33	0,35	3,71	2,55	1,51	1,51	1,62	—
	9,71	4,85	5,58	2,91	4,13	7,28	2,67	3,64	2,43	3,64	1,21	15,29	0,48	1,46	—	11,16	0,73	7,77	5,34	3,16	3,16	3,40	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	112	56	55	39	33	64	23	31	20	28	14	133	2	20	1	94	9	49	58	28	29	36	934
Procent-zahlen.	4,72	2,36	2,32	1,64	1,39	2,70	0,97	1,31	0,84	1,18	0,59	5,61	0,08	0,84	0,04	3,96	0,38	2,07	2,44	1,18	1,22	1,52	—
	11,99	6,00	5,89	4,18	3,53	6,85	2,46	3,32	2,14	3,00	1,50	14,24	0,21	2,14	0,11	10,06	0,96	5,25	6,21	3,00	3,11	3,85	100,00

Die Vertheilung der Gestorbenen auf die verschiedenen Altersjahre hat von jeher wissenschaftliches und praktisches Interesse in Anspruch genommen. Der Mediciner vergleicht vergangene Zeiten mit den jetzigen, um zu sehen, ob die Wissenschaft, der er sich gewidmet, im Laufe der Zeiten wesentliche Fortschritte gemacht hat, ob sie dazu beigetragen, dass dem Tode mehr Opfer als früher entrissen worden sind. Der Staatsmann und der Statistiker messen nach dieser Vertheilung die Prosperität der Bevölkerung. Lebhaft betheiligt sind Lebensversicherungsanstalten, Wittwenkassen und dergleichen, da für solche Institute die Garantie ihres Gedeihens, selbst ihres Bestehens nur in sicher begründeten Sterbelisten und der nur durch sie ermöglichten richtigen Berechnung mittlerer Lebensdauer gegeben ist.

Bei den hier in Frage kommenden complicirten Verhältnissen wird eine vergleichende Uebersicht von Summen und Mitteln um so weniger entbehrlich, als eine speciell eingehende Behandlung jeder einzelnen Gemeinde zu zahlreichen Wiederholungen führen müsste, ohne dass dabei an Einsicht in ein zu Grunde liegendes Gesetz gewonnen würde.

Zu diesem Zwecke wurden nach grösseren Altersgruppen die verschiedenen Gemeinden zusammengestellt.

Alter.		1—4.	5—14.	15—19.	20—29.	30—39.	40—54.	55 u. m.	Ohne Altersang.	Todtgeboren.
Deutsche Gemeinden	Männer	24,98%	6,43%	3,70%	12,00%	9,53%	14,85%	24,02%	0,91%	3,58%
	Weiber	26,08	6,16	2,98	7,22	6,59	14,32	31,33	0,92	4,40
Estnische Stadtgem.	Männer	33,54	5,91	1,54	3,71	4,92	12,12	18,62	13,37	6,27
	Weiber	29,37	5,43	1,66	4,67	6,24	13,73	25,56	7,78	5,56
Estnische Landgem.	Männer	42,69	10,27	2,55	4,40	4,38	9,72	17,57	1,94	6,48
	Weiber	36,84	8,92	2,25	4,47	5,70	11,99	21,08	3,93	4,82
Russische Gemeinden	Männer	31,07	5,36	1,99	10,60	14,37	20,40	15,62	0,46	0,13
	Weiber	43,11	6,83	2,09	7,30	7,99	15,30	17,38	—	—

In den deutschen und besonders in den russischen Gemeinden tritt uns die unter dem weiblichen Geschlechte bis zum 4. Jahre höhere Kindersterblichkeit befremdend entgegen, während in der Zahl der Geburten der Regel entsprechend das männliche Geschlecht überwiegt. Ob jedoch darin ein constantes Verhältniss sich ausspricht, bleibt bei den zu kleinen Zahlen in Frage gestellt. In den estnischen Gemeinden dagegen überwiegt, der Zahl der Geburten entsprechend, das männliche Geschlecht. Vom 5.—14. Lebensjahr ist die Sterblichkeit in beiden Geschlechtern bei den Deutschen und Stadtesten nahe zu dieselbe, in den russischen Gemeinden und vorzüglich in der estnischen Landgemeinde aber wird kein derartiges Gleichgewicht beobachtet, in ersterer herrscht das weibliche, in der andern das männliche Geschlecht vor.

Für die Periode der Mannbarkeit, des Zeitraums von 15—19 Jahren findet für die beiden estnischen und die russischen Gemeinden eine ziemliche Uebereinstimmung der Sterblichkeit in beiden Geschlechtern, ein deutliches Vorherrschen des männlichen indess für die deutschen Gemeinden statt. Die Anwesenheit von ungefähr 1000 männlichen, nicht hier geborenen Erwachsenen, die den deutschen Gemeinden angehören und ihr, wenn auch geringes, jährliches Contingent in die Sterbelisten liefern, bietet ausreichende Erklärung, während derselbe Einfluss in den russischen Gemeinden wol erst für die spätern Lebensjahre Bedeutung gewinnt. Aus unsern Listen können wir schliessen, dass die Sterblichkeit des Mannes und Weibes in den Entwickelungsjahren nahe zu dieselbe bleibt und das Weib vielleicht kaum mehr, als der Mann in dieser Lebensperiode der Sterblichkeit ausgesetzt ist.

Der Zeitraum von 20—29 Jahren offenbart bei Deutschen und Russen eine bedeutend grössere Mortalität der Männer, bei den estnischen Gemeinden eine unbedeutend überwiegende Sterblichkeit der Weiber. Diese Jahre, für den Mann die Zeit der heftigen, sinnlichen Leidenschaften, bewirken für dieselben stets eine grössere Sterblichkeit. Bei Deutschen und Russen aber trägt zu dem bedeutenden Ueberwiegen der Männer über die Weiber gewiss auch der schon vorher erwähnte Zuzug hier nicht geborener Erwachsener mit bei. Für die beiden estnischen Gemeinden deutet das geringe Ueberwiegen derWeiber ohne Zweifel auf die Trägheit und Stumpfheit der Esten, bei denen der Ausbruch der Leidenschaften mehr zurücktritt.

Dieselben Geschlechtsverhältnisse der Sterblichkeit bleiben, nur meist noch schärfer markirt, auch für den Zeitraum von 30—39 Jahren denselben Gemeinden eigenthümlich. Für die überwiegende Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts unter den Esten der Stadt und des Landes bietet sich eine Erklärung in der besonders in dieser und der folgenden Altersstufe verderblich eintretenden Wirkung drückender Arbeitslasten, verbunden mit kärglicher Nahrung. Weniger möchte der Umstand, dass in den empfängnissfähigen Jahren die Geburten

und Wochenbette oft mehr Weiber dahinraffen sollen, für die grössere Sterblichkeit maassgebend sein, indem schon Casper (Die wahrscheinliche Lebensdauer des Menschen. Berlin 1835. p. 50 und 51) nach für Berlin gesammelten Daten und aus Angaben für andere Länder darlegt, dass gerade bei Kindsbetterinnen sehr günstige Verhältnisse obwalten, indem von 108 nur eine stirbt, ein Verlust, der im Grossen kaum zu veranschlagen wäre und dass überhaupt in den Jahren der Empfängnissfähigkeit weniger Weiber als Männer sterben, was für Deutsche und Russen auch bei uns gilt. In den Zeitraum von 40—45 fallen die climacterischen Jahre des Weibes, welchen man seit den ältesten Zeiten eine bedeutendere Sterblichkeit vindicirt. Schon Déparcieux (cf. Casper a. a. O. p. 53) meint aber: *«ce pourrait bien être encore une de ces choses que l'on croit sans fondement, comme bien d'autres»* und *Benoiston de Chateauneuf* widerlegt in seinem *Mémoire sur la mortalité des femmes de l'Age de quarante à cinquante ans; lu à l'Acad. des sciences dans la séance du 13. Mai* 1818. Paris 1822. 8. durch eine Zusammenstellung von 141419 Frauen und 147423 Männern aus Beobachtungen in der Provence, der Schweiz, Schweden, Petersburg und Berlin (in frühern Jahren) dieses Vorurtheil.

Ebenso gelangt Casper nach einer Zusammenstellung für Berlin zu dem Schlusse, «dass diese Periode in der That für das Leben nicht die geringste besondere Bedeutung hat.» Für die deutschen und besonders für die russischen Gemeinden findet in der That auch bei uns auf Seiten der Männer ein Ueberschuss statt. Bei Stadt- und Landesten überwiegen freilich die Weiber, allein dieses Uebergewicht erklärt sich wol in höherem Grade aus denselben Einflüssen, welche schon die vorhergehende Altersgruppe beherrschen.

Mehr Weiber als Männer sterben im Alter über 55 Jahren und das beweist klar, wie viel mehr Weiber als Männer — ein höheres Alter erreichen.

In den Tabellen für die Kindersterblichkeit fällt uns, weniger in den deutschen, desto mehr aber in den andern Gemeinden beim ersten Anblicke auf, dass gewisse grössere Zeitabschnitte, so das halbe, 1 Jahr, 1½ Jahr u. s. w. durch eine verhältnissmässig sehr bedeutende Sterblichkeit markirt werden. Dieses beruht darauf, dass die den Tod eines Kindes meldenden Personen, besonders wenn sie niederen Standes sind, meist eine runde Zahl angeben, welche ohne weitere Controlle mit dem Taufregister für's Kirchenbuch adoptirt wird. Aus diesem Grunde ist es nicht möglich, für die zwischen den grössern Zeitabschnitten liegenden Monate Schlüsse zu ziehen, sondern es scheint besser, grössere Zeiträume, wie dieses in folgender Uebersicht der verschiedenen Gemeinden geschehen, zusammenzufassen.

Alter in Jahren.	Deutsche Gemeinden.		Estn. Stadtgem.		Estn. Landgem.		Russische Gem.	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
1	54,64 %	49,53 %	62,88 %	60,48 %	58,86 %	57,71 %	66,47 %	63,34 %
2	17,03	17,52	14,96	16,68	12,72	12,69	12,07	13,10
3	7,06	9,35	7,20	7,98	8,45	9,32	4,41	8,50
4	5,34	9,58	3,63	4,49	5,68	5,69	6,90	5,34
5	4,92	3,97	3,97	2,79	4,23	5,06	2,87	3,16
6	3,08	5,14	2,54	2,49	3,10	3,00	3,07	3,16
7—9	7,40	4,91	4,82	5,09	6,96	6,53	4,21	3,40

Mit im Ganzen überraschender Regelmässigkeit nimmt auch in unsern Gemeinden die Kindersterblichkeit mit dem Alter ab.

Während durchgängig im 1. Jahr die Knaben eine grössere Mortalitätsziffer als die Mädchen aufweisen, kehrt sich das Verhältniss in allen Gemeinden für das 2., 3. und 4. Jahr um. Mit dem 5. Jahr variiren jedoch die Verhältnisse für die resp. Gemeinden; während bei den Deutschen und Stadtesten in dem genannten Jahr die Knaben dominiren, herrschen die Mädchen für die Landesten und Russen vor; für das 6. Jahr tritt, ausgenommen bei den Deutschen die gleiche Sterblichkeit für beide Geschlechter ein.

Ursachen aber für dieses Verhalten allgemein und für die verschiedenen Gemeinden angeben zu wollen, scheint nicht rathsam. Ein annäherndes Maass für die Kindersterblichkeit bildet folgende Uebersicht, in welcher die bis zum Ausgang des 9. Jahres beobachteten Todesfälle in Procenten der Gesammtzahl aller Gestorbenen verzeichnet sind.

Estn. Landgemeinde .	49,80%	43,13%	46,40%
Estn. Stadtgemeinde .	37,82	32,77	35,33
Russische Gemeinden.	34,58	47,74	39,33
Deutsche Gemeinden .	29,53	30,33	29,90

Aus diesen Ziffern treten besonders die äusserst ungünstigen Verhältnisse unter den Landesten deutlich entgegen, bei denen kümmerliche Nahrung, Ueberarbeitung und Schwäche der Mutter den Ausschlag geben

mögen, während ein ähnliches, obgleich nicht ganz so bedenkliches Verhältniss unter den Stadtesten und Russen auf Rechnung der grossen Zahl unehelicher Geburten zu setzen sein wird. Denn bekanntlich übertrifft die Sterblichkeit der unehelichen Kinder die der ehelichen bedeutend. Die Gründe liegen nahe. Auf das uneheliche Kind wirken schon vor der Geburt stete Gemüthsbewegung, nicht selten Ausschweifungen und zerrüttete Gesundheit der Mutter, selbst Abtreibungsversuche, welche auf Mutter und Kind mindestens schädlich einwirken. Und kommt es lebend zur Welt, so findet es selten sofort Pflege und Schonung, noch seltener, je länger es der Mutter zur Last und zum Vorwurf bleibt, Liebe und Sorgfalt.

Auch unsere Tabellen geben für die grössere Sterblichkeit der unehelichen Kinder Belege.

Tab. XXVI. Sterblichkeitstabelle der unehelichen Kinder.

a) *Knaben.*

Alter.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	1	1¼	1½	1¾	2	2½	3	4	5	6	7—9	Summe.
Januar	10	2	2	—	1	3	—	—	1	—	1	2	1	2	1	6	1	1	—	—	—	1	35
Februar	7	6	—	4	—	6	—	1	1	—	—	4	—	1	—	3	1	—	3	4	—	3	44
März .	8	2	2	2	—	4	1	1	2	—	—	5	—	1	—	1	1	2	1	2	—	—	35
April .	10	5	1	1	1	1	1	1	—	—	—	4	1	2	—	2	—	2	3	—	—	1	36
Mai . .	4	4	—	2	—	6	—	—	1	—	—	3	—	3	—	1	—	1	—	1	1	—	27
Juni . .	10	3	3	1	1	4	1	—	1	—	—	7	—	3	—	2	1	1	—	1	—	1	40
Juli . .	5	4	—	—	2	2	1	1	2	—	1	6	—	—	—	—	—	2	4	1	—	—	31
August	5	1	2	1	1	1	—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	2	—	1	1	21
Septbr.	7	1	3	2	—	3	1	—	—	—	—	6	—	3	—	—	—	—	2	—	—	—	28
October	7	3	2	2	—	—	—	1	—	1	1	2	—	1	—	2	1	—	—	2	—	1	26
Novbr.	6	3	—	2	2	4	1	1	—	1	—	5	—	—	—	5	1	—	—	1	—	—	32
Decbr.	9	4	4	—	1	3	—	—	1	—	—	3	—	5	—	—	1	—	2	—	1	2	36
Summe.	88	38	19	17	9	37	6	8	9	2	3	49	2	21	3	22	7	9	17	12	3	10	391
Procente.	22,51	9,72	4,86	4,35	2,30	9,46	1,53	2,05	2,30	0,51	0,77	12,53	0,51	5,37	0,77	5,63	1,79	2,30	4,35	3,06	0,77	2,56	100,00

b) *Mädchen.*

Januar	8	3	—	1	1	3	—	2	—	1	—	4	1	1	—	3	1	1	2	—	1	—	33
Februar	4	3	4	—	—	2	—	1	1	1	—	5	—	2	—	3	2	1	2	—	—	1	32
März .	4	4	3	2	—	1	—	2	2	—	—	1	—	1	—	3	1	1	—	1	—	—	26
April .	9	4	1	2	—	1	2	1	1	1	1	4	—	1	—	3	—	—	—	3	1	—	35
Mai . .	2	1	3	3	1	6	1	—	1	—	—	3	—	—	—	1	2	4	1	1	1	—	31
Juni . .	6	3	2	1	—	3	1	1	3	2	—	3	1	—	—	5	—	3	2	1	—	1	38
Juli . .	12	2	2	2	—	—	1	1	1	—	—	10	—	—	1	3	—	3	—	1	1	1	41
August	4	2	2	—	—	3	—	1	1	2	1	5	2	—	—	2	1	—	1	—	—	2	29
Septbr.	5	3	2	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	3	—	4	1	1	—	—	24
October	7	1	1	1	1	1	—	1	1	—	—	4	—	1	—	1	—	4	2	1	—	—	27
Novbr.	12	3	2	2	1	3	—	1	—	—	—	2	—	1	1	1	1	1	1	—	1	—	33
Decbr.	2	1	2	1	—	2	—	—	—	1	—	3	—	5	—	1	—	2	2	—	1	2	25
Summe.	75	30	24	16	4	26	5	12	11	9	2	44	4	13	2	29	8	24	14	9	6	7	374
Procente.	20,05	8,02	6,42	4,28	1,07	6,95	1,34	3,21	2,94	2,41	0,53	11,76	1,07	3,49	0,53	7,75	2,14	6,42	3,74	2,41	1,60	1,87	100,00

c) *Zusammen.*

Totals.	163	68	43	33	13	63	11	20	20	11	5	93	6	34	5	51	15	33	31	21	9	17	765
Procente.	21,31	8,89	5,62	4,31	1,70	8,24	1,44	2,61	2,61	1,44	0,65	12,16	0,78	4,45	0,65	6,67	1,96	4,31	4,05	2,75	1,18	2,22	100,00

Es sei noch erwähnt, dass nach dem ersten Lebensjahr die Illegitimität der Kinder häufig nicht im Kirchenbuche bemerkt wird, woher bezügliche Folgerungen für die spätern Jahre nur bedingten Werth haben können.

Eine Uebersicht der verschiedenen Gemeinden und der Summe für eheliche und uneheliche Kinder wird am Besten diese Verhältnisse erläutern.

Alter in Monaten.	Ehelich.								Summe der			
	Deutsche.		Stadtesten.		Landesten.		Russen.		ehel. Kinder.		unehel. Kinder.	
	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
I.	14,39	19,16	19,27	18,06	19,50	17,96	13,79	9,71	18,17	17,21	22,51	20,05
II—VI.	20,13	14,03	26,37	23,16	24,50	25,01	27,78	24,75	24,88	23,33	30,69	26,74
VII—XII.	20,12	16,34	17,24	19,26	14,86	14,74	24,90	28,88	17,34	17,70	19,69	22,19
Summe.	54,64	49,53	62,88	60,48	58,86	57,71	66,47	63,34	60,39	58,14	72,89	68,98

Es leuchtet aus dieser Zusammenstellung hervor, dass die Sterblichkeit im ersten Jahr bei den Russen und nächstdem bei den Stadtesten am Bedeutendsten ist und zugleich, dass die Sterblichkeit der unehelichen Kinder die der ehelichen für die Knaben etwa um 12%, für die Mädchen um etwa 10% übersteigt, dass ferner das extreme Verhältniss der Russen bei den ehelichen Kindern von den Mittelwerthen für die unehelichen übertroffen wird und der Schluss somit gerechtfertigt erscheint, dass bei Stadtesten und Russen neben sonstigen ungünstigen, socialen Verhältnissen die grosse Zahl unehelicher Kinder gewiss die abnorme Mortalitäts-Ziffer für das erste Jahr bedinge.

Capitel IV. Erörterungen über das Zeitverhältniss der Sterbefälle.

1. Die Vertheilung der Sterbefälle nach Tageszeiten.

Aus der geringen Zahl von Beobachtungen an andern Orten scheint hervorzugehen, dass die grösste Zahl der Todesfälle gegen Morgen und am Vormittag stattfindet. Leider ist ein Theil der Aufzeichnungen, die estnische Stadtgemeinde betreffend, unerklärter Weise abhanden gekommen, die russische Gemeinde hat in ihrem Formular keine Rubrik für die Tageszeit.

Die Zahl der beobachteten Fälle beträgt 11683 und die gewonnene Uebersicht ist folgende:

I.	II.	III.	IV.
859.	938.	905.	873.

Morgens.	Mittags.	Nachmittags.	Abends.	Nachts.
3705.	945.	287.	2210.	377.

Nicht angegeben.
584.

Unter den genau eingezeichneten Todesfällen, noch mehr unter denen ohne Angabe der Stunde notirten, treffen die meisten auf den Morgen oder Vormittag.

2. Die Vertheilung der Sterbefälle nach Monaten.

Uebersicht der Vertheilung der Sterbefälle nach Monaten, nach der Abweichung vom Monatsmittel.

Monat des Todes.	Männer.				Weiber.			
	Deutsche	Estn. Stadt-	Estn. Land-	Russische	Deutsche	Estn. Stadt-	Estn. Land-	Russische
	Gemeinden.				Gemeinden.			
Monatsmittel.	*1=137*	*1=261*	*1=356*	*1=126*	*1=118*	*1=255*	*1=367*	*1=72*
Januar	0,98	1,09	1,17	0,98	1,29	0,98	1,26	0,88
Februar . . .	0,96	0,85	1,13	1,03	1,12	0,88	1,16	1,01
März	1,13	1,03	1,12	1,11	1,09	0,91	1,13	0,99
April	1,18	1,11	1,14	1,01	0,97	0,96	1,08	0,94
Mai	1,09	1,15	1,09	1,21	0,86	1,08	1,03	0,96
Juni	0,85	0,85	0,80	0,90	0,86	0,86	0,69	0,79
Juli	1,05	0,86	0,79	0,97	0,92	0,84	0,73	1,04
August	1,22	1,15	0,94	1,20	1,17	1,29	0,89	1,39
September . .	0,88	0,91	1,01	0,83	0,99	1,06	0,93	0,82
October . . .	0,91	0,93	0,96	0,91	0,86	1,07	1,06	1,10
November . .	0,89	1,07	0,85	0,94	0,85	1,05	1,01	1,14
December . .	0,87	0,98	1,00	0,89	0,98	1,00	1,03	0,93

Wie an den Monatsmitteln der Geborenen treten auch an denen der Gestorbenen 2 Maxima und 2 Minima hervor. Gegenüber den grossen Unterschieden im Eintritt des ersten Maximum's nach Geschlecht und Gemeinden hebt sich die Gleichförmigkeit des ersten (Sommer-) Minimum's für beide Geschlechter und alle Gemeinden merkbar hervor. Denn es wird kaum mehr als eine scheinbare Abweichung von der Regel sein, wenn unter den Weibern der deutschen Gemeinden das Sterblichkeitsmittel des so begünstigten Monats Juni bereits im Mai sich darstellt, für die Weiber der estnischen Stadtgemeinde und die Männer der estnischen Landgemeinde noch in den Juli hinabreicht. Bereits bei dem zweiten sonst durchgängig gültigen Maximum treten die Landesten aus der Reihe der übrigen Gemeinden, um in allen übrigen Jahreszeiten mit dem Gesetz ihrer Sterblichkeit Einflüssen zu unterliegen, welche mindestens in so grosser Schärfe die Stadtbewohner nicht beherrschen.

In den drei übrigen Gemeinden, welche sich somit in Kürze als Stadt bezeichnen lassen, folgt, und zwar für beide Geschlechter, auf das Sommerminimum ein zweites Maximum im August. Eine ähnliche Uebereinstimmung für die Gemeinden der Stadt beherrscht auch noch das zweite Minimum, nur dass es für die beiden Geschlechter in verschiedene Zeiten fällt, für die Männer in den September, für die Weiber in den November, oder selbst erst in den December, nur in den russischen Gemeinden stellt sich auch für die Weiber eine entschiedene Senkung der Sterblichkeitscurve bereits im September dar. Viel grösser sind die Abweichungen im Eintritt des nun folgenden Maximum's der Sterblichkeit, des ersten im Jahr. Für die Männer trifft es auf den April oder Mai, für die Weiber in den Mai nur in der estnischen Stadtgemeinde, sonst in den Januar oder Februar.

Anders ordnen sich diese Verhältnisse unter dem estnischen Landvolk; zunächst scheinen die Differenzen für die Geschlechter fast ganz zu schwinden: auf das gemeinsame Minimum im Juni fällt das nächstfolgende Maximum für die Männer schon in den September und dann in den October, für die Weiber in den October, allein übereinstimmend für beide Geschlechter tritt bereits das zweite Minimum im November, das dann folgende Maximum, das erste des Jahres, zugleich das absolute, im Januar ein.

Auch bei dem Versuche, diese Erscheinungen causal zu begründen, sind Stadt und Land getrennt zu behandeln.

Das erste Minimum in der Mitte des Jahres im Juni wird durch die gleichmässige, mittlere Temperatur, welche keine bedeutenderen Krankheiten auftreten lässt, bedingt. Der August dagegen bringt durch Krankheiten, die durch den Wechsel von heissen Tagen und kalten Nächten und durch die zahlreichen Diätfehler in Folge übermässigen Genusses der Früchte des Gartens und Feldes entstehen, das zweite Maximum der Sterblichkeit hervor. Das zweite Sinken der Sterblichkeit im September, October und November beruht auf der gewöhnlich ebenfalls gleichmässigen, wenn auch kühleren Temperatur des Herbstes. Das erste Maximum fällt in den Anfang des Frühlings, wo die Erde sich von der Schneedecke befreit und aufzuthauen beginnt. Dann herrschen, namentlich in den niedrig gelegenen, Ueberschwemmungen ausgesetzten Theilen der Stadt und unter dem Einfluss der Erde entströmender Exhalationen, Typhusepidemieen, so wie bei den rauhen, unserm Mai eigenthümlichen NO-Winden Krankheiten der Lungen.

Für die Landesten dagegen zeigt der Januar das erste Maximum der Sterblichkeit. Bei den häufigen Fahrten in diesem, bei uns in der Regel kältesten Monat, bei den Winterarbeiten, die vorzüglich im Holzfällen und Holzführen bestehen, hat der Landbewohner von den schädlichen Einflüssen der Kälte direct mehr zu leiden, als der Städter. Das erste Minimum im Juni und Juli, das zweite Maximum im September und October sammt den bedingenden Einflüssen theilt der Landbewohner mit allen andern Gemeinden. Das zweite, bereits in den Winter fallende Minimum endlich prägt sich nicht scharf genug aus, um den Versuch einer Causalbegründung zu rechtfertigen.

Grössere Bedeutung, als diese allgemeineren Untersuchungen, haben Reihen für verschiedene Altersgruppen gesondert aufgestellter Monatsmittel. Mit den Schwankungen und Annäherungen ihrer Maxima und Minima gestatten sie eine viel genauere Einsicht in das Steigen und Fallen der Mortalität und bilden zu der oben versuchten Uebersicht eine unschätzbare Ergänzung.

Der Mangel an Zeit gestattete eine derartige Zusammenstellung nur für die estnische Landgemeinde, für welche die Uebersicht folgt.

Männer.

Monat des Todes.	I.	II—VI.	VII—XI.	1—4.	5—14.	15—19.	20—29.	30—44.	45—59.	60—100.	Summe.	Todtgeb.
Monatsmittel.	*1=35*	*1=43*	*1=26*	*1=48*	*1=37*	*1=9*	*1=16*	*1=27*	*1=37*	*1=50*	*1=356*	*1=23*
Januar	1,29	1,00	1,31	1,00	0,92	1,67	0,88	1,52	1,35	1,26	1,17	1,09
Februar . . .	1,43	1,51	1,58	1,25	1,11	0,78	0,63	0,70	0,89	0,90	1,13	0,91
März	1,31	1,12	1,08	0,98	0,92	1,22	1,38	0,89	1,24	1,14	1,12	1,17
April	0,97	1,09	1,50	1,10	1,19	1,22	0,81	0,93	1,27	1,20	1,14	1,00
Mai	0,91	1,12	1,38	1,02	1,08	1,11	1,68	0,85	1,08	1,14	1,09	0,70
Juni	1,03	0,81	0,96	0,79	0,76	0,89	1,18	0,93	0,73	0,72	0,80	0,30
Juli	0,89	1,00	0,58	0,79	0,62	1,11	1,12	0,59	0,57	0,68	0,79	1,17
August	0,49	0,91	0,77	1,00	1,41	0,78	0,75	0,96	0,97	0,82	0,94	1,30
September . .	0,89	0,84	0,92	1,06	1,38	1,22	0,56	0,89	0,97	1,08	1,01	0,95
October . . .	1,03	0,81	0,54	0,75	0,97	1,00	1,18	1,30	1,08	1,04	0,96	0,95
November . .	0,97	0,72	0,73	0,83	0,70	0,78	1,00	0,93	0,81	0,81	0,85	1,09
December . .	0,66	1,16	0,85	1,33	0,78	0,33	0,56	1,30	0,89	1,08	1,00	1,40

Weiber.

Monatsmittel.	*1=28*	*1=40*	*1=23*	*1=44*	*1=33*	*1=8*	*1=16*	*1=37*	*1=41*	*1=65*	*1=367*	*1=18*
Januar	1,71	1,20	0,78	1,30	1,00	1,00	1,12	1,19	1,49	1,58	1,26	0,89
Februar . . .	0,93	1,28	1,26	0,91	1,09	1,50	1,12	1,08	1,07	1,46	1,16	1,17
März	1,11	1,15	1,22	1,34	0,85	1,25	0,88	1,16	1,15	1,15	1,13	0,78
April	1,25	1,00	1,40	0,89	1,15	0,88	1,00	1,00	0,88	1,29	1,08	1,11
Mai	0,72	1,25	0,91	1,02	1,55	1,38	0,69	0,92	0,66	1,22	1,03	1,00
Juni	0,64	0,80	0,87	0,77	0,85	1,13	0,88	0,64	0,59	0,51	0,69	0,72
Juli	1,14	0,90	0,91	0,68	0,67	0,88	0,50	0,57	0,61	0,57	0,73	0,94
August	0,82	0,78	1,04	1,00	1,18	0,88	1,12	1,05	0,88	0,61	0,89	0,72
September . .	0,64	0,85	1,26	1,05	0,91	0,88	1,18	1,05	0,88	0,71	0,93	1,28
October . . .	1,14	0,75	0,83	0,98	0,82	0,50	1,44	1,24	1,37	0,98	1,06	1,28
November . .	1,04	1,03	1,00	1,09	1,00	1,00	0,75	1,00	1,22	0,89	1,01	0,67
December . .	1,04	0,90	0,70	0,93	0,85	1,13	1,62	1,14	1,17	0,98	1,03	1,22

Während wir in der allgemeinen Uebersicht nur 2 Maxima und 2 Minima annehmen, lässt uns die Specialübersicht 3 Maxima, im Winter, Frühling und Herbst, 2 Minima im Sommer und gegen Ende des Jahres wahrnehmen, welche erstere doppelt, letztere einfach unterstrichen sind. Auf den ersten Blick fällt es auf, dass bis zum 30. Jahre die Curven sich heben und senken, vom 30. Jahre ab aber stetig in einer Linie fast ganz ohne Sprünge verlaufen. Die Einwirkung verschiedener gelegentlicher Einflüsse auf die frühern Altersstufen erscheint somit in den spätern Jahren aufgehoben.

Das Wintermaximum nimmt seinen Ausgangspunkt für die Männer im Februar und März, für die Weiber im Januar und geht nach unbedeutenden Schwankungen für die frühern Altersgruppen mit dem 30. Jahre für beide Geschlechter bleibend in den Januar über. Das zweite, für die Männer im Juni, für die Weiber im April beginnend, rückt für erstere in den April hinauf und geht nach geringen Schwankungen mit dem 30. Jahre bleibend in den April über; bei den Weibern mit grösseren Schwankungen fixirt es sich, nachdem es früher öfter im Mai verharrt, für die spätern Altersstufen im März. Das dritte Maximum nimmt im October seinen Anfang, läuft mit einem überraschenden Parallelismus beider Geschlechter durch die frühern Altersstufen, wechselnd vor- und zurücktretend, um

sich im 20. Jahre bei den Männern, im 30. bei den Weibern im October festzustellen.

Die Minima fallen in die Mitte und ans Ende des Jahres; für die Männer beobachten wir einen genauen Parallelismus der Curven, welche im August und December beginnen und nach einer starken Hebung und einer bedeutenden Senkung wieder mit dem 30. Jahre, die erste im Juli, die zweite im Novemben stehen bleiben. Viel unregelmässiger verlaufen die Minimalcurven der Weiber, bis sie mit dem 30. Lebensjahre im Juni und Juli bleibend in einander fallen.

Nähere Prüfung dieser Tabelle ergiebt: Für Männer und Weiber sind die Herbst- und Wintermonate dem Leben in den frühern und spätern Altersstufen am Gefährlichsten, fürs männliche Geschlecht ausserdem noch in der Zeit der Pubertät; für die Knabenjahre der Frühling und der Beginn des Herbstes, endlich für die Blüthezeit (20—29) des Mannes ebenfalls der Frühling, für das Weib der Winter. Am wenigsten Gefahr für alle Altersstufen beider Geschlechter bietet der Sommer, die Monate Juni, Juli, August. Doch gelten alle diese, der Tabelle entnommenen Folgerungen selbstverständlich nur für die Landesten.

Sehr muss ich bedauern, nicht den Vergleich der Sterblichkeit mit der Temperatur, wie ihn unter Andern Moser in Königsberg vorgenommen, ausführen zu können, allein, da die in Dorpat gesammelten Temperaturbeobachtungen alle im neuen Styl geführt sind und meine Aufzeichnungen alle nach dem alten Styl laufen, so hätte ich eine Umrechnung der mittlern Monatstemperaturen für 26 Jahre vornehmen müssen, eine Arbeit, zu der es mir im gegenwärtigen Augenblicke an der nöthigen Zeit gebricht.

3. *Die Vertheilung der Sterbefälle nach Jahren.*

Krieg, Hungersnoth und Epidemieen mehren stets die Sterblichkeit. Die folgende Uebersicht der 26 Jahre veranschaulicht uns die Einwirkung der obenerwähnten Einflüsse.

Jahre.	Zahl der Sterbefälle.	Jahre.	Zahl der Sterbefälle.
1834.	893.	1847.	788.
1835.	698.	1848.	1321.
1836.	575.	1849.	582.
1837.	509.	1850.	697.
1838.	617.	1851.	708.
1839.	579.	1852.	754.
1840.	579.	1853.	1084.
1841.	746.	1854.	852.
1842.	611.	1855.	906.
1843.	686.	1856.	717.
1844.	629.	1857.	652.
1845.	1382.	1858.	725.
1846.	1272.	1859.	733.

Die gegen die vorhergehenden Jahre auf das Doppelte gestiegene Sterblichkeit von 1845 und 1846 hat ihren Grund in Misserndte (1844), Hungersnoth (1845), Ruhr (1846). Die Sterblichkeitsziffern für 1848 und 1853 sind durch Choleraepidemien, die für 1854 und 1855 zum Theil durch Kriegsverhältnisse bedingt.

Capitel V. Erörterungen über Epidemieen in den Jahren 1834—1859.

Im Verlaufe von 26 Jahren haben 7 Epidemieen geherrscht.

Jahr	Art	Ort	Dauer	Opfer		
				männl.	weibl.	zus.
	der Epidemieen					
1845	Masern	Land	Ende April bis E. Juli	54	63	117
1845	Ruhr	Land	Juli bis Ende October	49	54	103
1846	Ruhr	Stadt und Land	Ende Juli bis E. Octbr.	119	128	247
1848	Cholera	Stadt und Land	Ende Juli bis E. Octbr.	297	329	626
1853	Ruhr	Land	Juli bis Ende Novbr.	50	42	92
1853	Cholera	Stadt und Land	August bis Mitte Novbr.	104	111	215
1855	Masern	Land	Januar bis März	50	45	95
Summe.	—	—	—	723	772	1495

Die Data über die Epidemieen sind den Kirchenbüchern entnommen und können nicht als vollkommen zuverlässig angesehen werden, da manche andere Krankheit in einer Zeit, wo Epidemieen herrschten, als eine zur Epidemie gehörige angegeben worden ist, andererseits aber ebenso manche wirklich dahin gehörige Krankheit im Vor- und Nachstadium der Epidemie als eine andere Krankheit bezeichnet sein mag. Ebenso lag eine Verwechselung von Ruhr und Cholera, besonders wenn sie, wie im Jahr 1853 neben einander vorkamen, sehr nahe; so wurden oft die Krankheiten vermischt und das als Cholera bezeichnet, was Ruhr war und umgekehrt.

Nur über die Jahre 1845 und 1846 vermag ich

Näheres mitzutheilen, indem über diese 2 Schriften Auskunft geben, die eine von Prof. Dr. G. v. Samson-Himmelstiern (Mitteilungen aus dem praktischen Wirkungskreise des Professors der Staatsarzneikunde zu Dorpat. Uebersicht des Jahres 1846. Dorpat 1847.), welcher besonders die Verhältnisse der beiden Jahre in Bezug auf Witterung, Seuchen und Beschaffenheit der Erndten, die andere, eine Monographie der Ruhrepidemie des Jahres 1846 von Dr. Fählmann, practischem Arzt zu Dorpat, der eine kurze Schilderung der Epidemie selbst entnommen worden ist.

Das Jahr 1844 gab durch einen sehr feuchten Sommer an Qualität und Quantität schlechte Erndten. Der Nothstand des Volkes sprach sich natürlich erst im folgenden Jahre 1845 in einer grossen Hungersnoth aus, dazu kamen epidemisch herrschende Masern und eine verheerende Ruhrepidemie auf dem Lande, die besonders in den benachbarten Kirchspielen Ringen und Randen, verhältnissmässig schwach bei uns hauste. Viehseuchen traten ebenfalls auf. Eine Typhusepidemie im Frühling desselben Jahres, so wie eine Blatternepidemie berührten mehr die Umgegend Dorpat's, als die Stadt. Die nothdürftig, oft mit der im vorigen Jahre geerndteten, schlechten Saat bestellten Felder gaben bei der eingetretenen grossen Dürre ebenfalls eine an Quantität geringe, dagegen aber an Qualität bessere Erndte. So war der Nothstand des Volkes keinesweges wesentlich gehoben; die ersten Monate des Jahres trat exanthematischer Typhus, manchmal mit ausgeprägtem, fauligem Charakter auf, dann begann das Wechselfieber und später im Juli wieder der Typhus, der zu Ende des Monats epidemisch wurde; in einzelnen Kirchspielen des Landes herrschte eine milde Ruhr. In den letzten Julitagen brach die Ruhr in der Steinstrasse, einer feuchten und tief gelegenen Gegend, aus und hatte bis zur Mitte des Augustmonats einen milden Verlauf; es herrchte dabei grosse Hitze. Von der Mitte des Augusts ab trat aber die Ruhr mit den bedeutendsten, entzündlichen Erscheinungen auf, die nur einer energischen Antiphlogose und der auch nicht immer, wichen, so dass sich in dieser Periode, bis zum Anfang des Septembers die grösste Zahl von Todesfällen findet. Die Witterung hatte vor der Acme der Epidemie sich plötzlich verändert und war durch Gewitter und starke Regengüsse bleibend abgekühlt worden. Der plötzliche, auffallende Temperaturwechsel, der Uebergang aus der grossen Hitze in die kalte und feuchte Witterung, die kalten Nächte bewirkten die tödliche Steigerung der Epidemie. Mit dem Eintreten des Herbstes, der sich Ende August durch Nebel und starke Stürme ankündigte, wurde die Epidemie wieder milde und endigte im October.

Dr. Fählmann veranschlagt die Zahl der Kranken auf 2000, die der Gestorbenen auf 200 und die Einwohnerzahl Dorpat's auf 14000. Nach den Daten der Kirchenbücher sind 247 Personen gestorben, die Bevölkerung Dorpats aber betrug nach den Polizeilisten 1846 12185. Rechnen wir 93 an der Ruhr Gestorbene, die der estnischen Landgemeinde angehören von den 247 überhaupt Gestorbenen ab, so bleiben für die Stadt selbst 154 nach. Es starben somit von etwa 80 Einwohnern einer oder 1,3% der Einwohnerzahl. Freilich sind diese Zahlen auch nicht zuverlässig, jedoch wol genauer, als die nur auf Schätzung basirten Fählmann's. Derselbe Autor giebt an, dass die Epidemie «am Tödtlichsten in den höhern Schichten der Bevölkerung wüthete und sich ihre Opfer vorzugsweise aus dem blühenden Alter erkor.» Nach meinen Aufzeichnungen ergiebt sich Dasselbe. Der Zeitraum von 15—19 Jahren ganz besonders, dann der von 25—29 und von 30—34 zählte die meisten Opfer, alle in den deutschen Gemeinden.

Viel grössere Verheerungen aber richtete 1848 die Cholera an; die Höhe der Epidemie fiel in den August und September. Die Zahl aller an der Cholera Gestorbenen betrug 626; veranschlagen wir die Einwohnerzahl Dorpats und seiner Landgemeinde zu 28000, so kommt auf 45 Einwohner ein Todesfall, oder es starben 2,24% der Bevölkerung. Vorzüglich wurden die mittlern, zum Theil noch die höhern Altersstufen, das weibliche Geschlecht mehr, als das männliche ergriffen.

Schwächer schon, aber noch bedeutend genug, trat die Cholera im Jahre 1853 auf; eine Ruhrepidemie lief ihr zur Seite, so dass die Wirkungen beider schwer zu trennen sind. Am Meisten litten Kinder und Personen in höhern Altersstufen. Die Masernepidemie des Jahres 1855 traf vorzüglich das Land und forderte die meisten Opfer unter den Kindern.

Capitel VI. Ueber die Todesursachen.

In den Kirchenbüchern führt eine Columne den Titel «Todesursache» und ist ziemlich regelmässig ausgefüllt worden, allein wie unzuverlässig solche Angaben sind, lehrt schon die Erwägung, dass bei den niedern Classen der Bevölkerung und besonders beim Landvolke im Ganzen selten ein Arzt die Kranken be-

handelt, die Angabe der Todesursache also ganz der Diagnosenstellung des Laien überlassen bleibt. Daher wiederholen sich fast ausschliesslich 4 Todesursachen, einmal «Herzschmerz» (*süddame wallu*), eine bei den Esten für jegliche Krankheit der Erwachsenen gewöhnliche Bezeichnung, ferner «Krämpfe», oder mit einem alterthümlichen Ausdruck «Flage», zur Bezeichnung fast jeder Kinderkrankheit. Dann «hitzige Krankheit» und endlich kurz und bündig «Krankheit».

Unter solchen Umständen war es der Mühe nicht werth, die Todesursachen in den estnischen Gemeinden aufzuzeichnen, bei den deutschen ist es geschehen, obgleich bei jedem Mangel an Garantie für Zuverlässigkeit nur allgemeine Schlüsse gestattet sind. Es ist bekannt, wie die Nomenclatur der Todesursachen auf den grossen statistischen Congressen zu Brüssel 1853, zu Paris 1855, zu Wien 1857 eine stets ventilirte Frage abgegeben hat. Doch hat keines der vorgeschlagenen Schemata allgemeine Anerkennung gefunden. Das neue *régime* für Frankreich befolgt die Classification nach dem Sitz der Krankheiten und erscheint im Ganzen zweckmässig. Mit mehreren Modificationen, wobei es auf übersichtliche Hauptabtheilungen namentlich ankam, ist es zur Einregistrirung der Todesursachen hier gewählt worden. So sind im Ganzen 2945 Gestorbene, (14,44% der Todesfälle in allen Gemeinden) zur Verzeichnung gekommen.

Es starben in 26 Jahren			
durch	Männer.	Weiber.	Zusam.
1) Zymotische Krankheiten	168	114	280
2) Zoonosen	—	—	—
3) Hirnkrankheiten	163	131	294
4) Krankh. der Circulationsorgane und des Blutes	98	77	175
5) » » Respirationsorgane	413	371	784
6) » » Digestionsorgane	138	112	250
7) » » Harnorgane	16	2	18
8) » » Geschlechtsorgane	—	48	48
9) » » Knochen	4	4	8
10) » des Nervensystems	128	108	236
11) » » Lympfsystems	5	7	12
12) » der Gelenke	—	—	—
13) » » Haut	112	84	196
14) Geschwülste	21	45	66
15) Einwirkung äusserer Gewalten u. Unglücksfälle	90	15	105
16) Entkräftung	96	127	223
17) Unbekannte Ursachen	144	106	250
Summe	1594	1351	2945

Die Zoonosen und die Krankheiten der Gelenke sind, trotzdem, dass sich kein Todesfall durch sie ergeben hat, mit verzeichnet, um die Nomenclatur vollständig zu geben. Zu den Krankheiten der Circulationsorgane und des Blutes ist die Wassersucht hinzugerechnet worden, weil das Causalmoment derselben nur selten verzeichnet war und in der That ja bei derselben eine, wenn auch nur secundäre Veränderung der Blutbeschaffenheit vorhanden ist. Die Ruhr wurde den Digestionskrankheiten beigesellt, da sie den zymotischen Krankheiten nicht angehört, sondern auf einem localen Process im Darme beruht. Zu den Geschwülsten wurden sowol gutartige, wenn sie der Grund des Todes waren, als bösartige, meist Krebs, gerechnet. Den Geschlechtskrankheiten wurden auch die Wochenbettskrankheiten zugezählt. Unter Entkräftung ist sowol Altersschwäche, als die Schwäche neu- und zu früh geborener Kinder verstanden.

Unter den Krankheiten sehen wir die der Respirationsorgane, und zwar besonders den Männern, weniger den Weibern verderblich werden. In unserm rauhen und wechselnden Clima müssen diejenigen Organe, welche in steter Wechselwirkung mit der Luft stehen, am Meisten krankhaft ergriffen werden. Ihnen am Nächsten stehen die Hirnkrankheiten, von denen der acute und chronische Wasserkopf, so wie die Apoplexie wol am Meisten den Grund des Todes abgaben. Die zymotischen Krankheiten markiren sich ebenfalls mit einer grossen Ziffer. Typhusepidemieen suchen im Frühling und Herbst Dorpat fast in jedem Jahre heim und ihr verderblicher Einfluss ist nur zu bekannt. Krankheiten der Digestionsorgane sind im Spätsommer, besonders bei heissen Tagen und kalten Nächten, bei uns gleichfalls gewöhnlich; bei den Kindern bilden die Krämpfe eine häufige Todesursache, daher die hohe Ziffer bei den Krankheiten des Nervensystems, denen

sie zugerechnet worden sind. Durch Entkräftung sterben viele Weiber, vorherrschend durch Altersschwäche, was bei dem höhern Alter, das mehr Weiber als Männer erreichen, nicht Wunder nehmen kann. Die Hautkrankheiten, besonders die acuten, fordern unter der Kinderwelt viele Opfer, da jährlich im Frühling bald Masern, bald Scharlach mehr oder weniger auftreten.

Unter den Geschwülsten wird besonders der Krebs, und zwar vorzüglich den Weibern, welche mehr von ihm ergriffen werden, gefährlich. Dass endlich verhältnissmässig so sehr wenig Weiber durch Einwirkung äusserer Gewalten und Unglücksfälle umkommen, rührt natürlich daher, dass der Mann bei seinen verschiedenen Gewerben sich mehr der Einwirkung äusserer Gewalten aussetzt.

Capitel VII. Ueber die mittlere Lebensdauer.

Der Begriff und die statistische Bedeutung der mittleren Lebensdauer ist neuerdings von J. E. Wappaeus in einer Abhandlung (Göttingen 1860) genau erörtert worden. Es werden in derselben die verschiedenen Methoden ihrer Ermittelung kritisch beleuchtet. Unter allen rechtfertigt sich nur die von Süssmilch mit ihrem einfachen Satze: Mittlere Lebensdauer wird gemessen durch den Quotienten aus der Zahl der Gestorbenen dividirt in die Zahl der Jahre, welche sie gelebt haben. Dazu aber sind Sterbelisten nöthig, welche das von den Gestorbenen erreichte Alter mindestens Jahr für Jahr angeben. Da aber nur sehr wenige solche Listen sich finden und das Alter meist von 5 zu 5 Jahren angegeben ist, so hat man solche Listen entweder gar nicht berücksichtigt, oder die Sterblichkeitswerthe der Mitteljahre durch Combination annähernd festzustellen gesucht. Dieterici endlich (Ueber den Begriff der mittleren Lebensdauer. In den Abhandlungen der Academie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1858.) hat es für das Beste gehalten, «bei den 5jährigen Perioden den fünften Theil der Zahl in die Mitte der Zwischenjahre zu bringen und von dieser Zahl an, die 2 nach den nächsten Stufen fehlenden Jahre durch Interpoliren, durch mathematisches Probiren und nach Wahrscheinlichkeitsverhältnissen zu suchen, die gefundene Zahl aber mit den Procentsätzen, welche aus positiven Angaben für Berlin sich herausstellen, zu vergleichen und eventualiter zu berichtigen.»

Wappaeus nun beweist durch eine Zusammenstellung der Gestorbenen im Zeitraum von 5 Jahren für Göttingen, dass man solchen Berechnungen die Absterbeordnung in Städten mit Unrecht zu Grunde legt, da dort stets die mittlere Lebensdauer unter dem störenden Einfluss bedeutender Einwanderung zu hoch ermittelt wird. So ergab sich aus den Sterbelisten für die nachweisbar in Göttingen Geborenen eine mittlere Lebensdauer von 28,8 Jahren, für alle dort Gestorbenen von 38,5 Jahren.

Die richtige Ermittelung des mittlern Lebens hängt somit von 2 Voraussetzungen ab, von Sterbelisten für jedes Altersjahr und von dem Nachweis des Geburtsortes des Verstorbenen. Für die vorliegende Arbeit eine solche Anfzeichnung nach einzelnen Altersstufen durchzuführen, überstieg die Kräfte des Einzelnen. An Aufzeichnungen über den Geburtsort fehlte es vollends. Es wäre somit der Versuch, für Dorpat die mittlere Lebensdauer auch nur annähernd aufzustellen, weder auf Grund der verwendbaren Daten, noch methodisch irgend gerechtfertigt gewesen.

Vierter Abschnitt.

Das Verhältniss der Geborenen, Getrauten und Gestorbenen zu einander und zur Bevölkerungssumme.

Capitel I. Die Fruchtbarkeit der Ehen.

Die Fruchtbarkeit der Ehen findet ihr Maass in dem numerischen Verhältniss der ehelich Geborenen zu den geschlossenen Ehen. Die Fruchtbarkeit der Bevölkerung lässt sich constatiren nur, wo die Bevölkerungsziffer zuverlässig gegeben ist. Es begreift sich, dass die Fruchtbarkeit der Ehen und die Zahl der ausser der Ehe Geborenen in umgekehrtem Verhältniss zu einander steht. Die folgende Uebersicht liefert einen Beleg dazu aus der estnischen Stadtgemeinde und den russischen Gemeinden.

	Auf 1 Ehe Kinder.
Estnische Landgemeinde	4,10
Estnische Stadt- und Landgemeinden . . .	3,59
Sämmtliche Gemeinden	3,39

	Auf 1 Ehe Kinder.
Deutsche Gemeinden	3,12
Deutsche, estn. und russ. Stadtgemeinden .	2,85
Russische Gemeinden	2,75
Estnische Stadtgemeinde	2,71

Die Extreme fallen ganz wie bei der Vergleichung der unehelichen und ehelichen Geburten auf die beiden estnischen Gemeinden. Der Grund der geringen ehelichen Fruchtbarkeit für die Stadt ist ausser der grossen Anzahl ausserehelicher Verbindungen darin zu suchen, dass die Ehen viel später geschlossen werden als auf dem Lande.

Capitel II. Das Verhältniss der Geborenen zu den Gestorbenen.

Es ist eine unumstössliche Erfahrung, dass jede Bevölkerung wächst, so lange nicht störende Einflüsse sich diesem Wachsthum entgegenstellen.

Folgende Uebersicht giebt das Resultat der innern Bevölkerungsbewegung der Stadt und des Landes von Jahr zu Jahr.

Differenz zwischen Geborenen und Gestorbenen.

1834.	—147.	1842.	+195.
1835.	+142.	1843.	+103.
1836.	+220.	1844.	+198.
1837.	+235.	1845.	—575.
1838.	+138.	1846.	—609.
1839.	+215.	1847.	+ 87.
1840.	+175.	1848.	—556.
1841.	+ 18.	1849.	+245.
1850.	+ 79.	1855.	— 50.
1851.	+155.	1856.	+ 89.
1852.	+ 74.	1857.	+200.
1853.	—261.	1858.	+262.
1854.	+ 13.	1859.	+236.

Die Einflüsse der Hungersnoth, der Epidemieen und der Kriege treten hier so klar hervor, dass es einer weiteren Erläuterung, als der Verweisung auf das Cap. IV des dritten Abschnittes nicht bedarf. Welche Gründe es sind, die im Jahre 1834 die Bevölkerung haben abnehmen, im Jahre 1841 sie so wenig haben zunehmen lassen, konnte nicht ermittelt werden. Dagegen tritt der Einfluss des geschlossenen Friedens in den Jahren 1857—1859 unverkennbar hervor.

Capitel III. Ueber die Bevölkerungszahl der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde.

Die Bevölkerung einer Stadt oder eines Landes kann genau nur durch wirkliche Zählung gefunden werden. Am Zweckmässigsten finden solche Zählungen nach einer bestimmten Reihe von Jahren statt und nicht unregelmässig zu bestimmten Staatszwecken, so der Recrutenaushebung und Besteuerung. Zählungen letzterer Art sind stets unzuverlässig und unzureichend, da zu viele Individuen ein lebhaftes Interesse haben, sich der Zählung zu entziehen.

Bei uns wird in unbestimmten Intervallen, meist alle 15 Jahre, zuweilen in kürzeren Fristen und nur im Interesse der Recrutenaushebung und Besteuerung gezählt. Da es nun zu dem Zwecke besonders darauf ankommt, die nicht exemten Stände und die Männer genau zu ermitteln, so können diese Zählungen vollends nur ein ungenaues Resultat liefern. Meist wird die Volkszahl zu niedrig ermittelt. In den von uns betrachteten Zeitraum fallen drei Revisionen, die erste im Jahr 1834, die zweite 1850 und die dritte 1858 ohne Aufnahme der Exemten. Die Bevölkerungssummen für die Stadt und ihre Landgemeinde habe ich für erstere den polizeilichen Angaben entnommen, für letztere selbst aus den Revisionslisten für die verschiedenen Güter ausgezogen. Die Zahl derselben beträgt 28: Anrepshof, Bischofshof, Forbushof, Haakhof, Haselau, von dem nur das Dorf Ihhaste hierher gehört, Jama mit Engefer, Ilmazahl, Kabbina, Karlowa, Karlsberg, Kaster (ohne den Hof), Kawast, Lunia, Marienhof, Marrama, von dem nur der Hof und ein Theil der Bauernschaft hierher gehört, Pilken, Rathshof, Rewold-Ucht (ohne den Hof von Ucht), Renningshof, Ropkoy, Ruhenthal, Sotaga (ohne den Hof), Tammist, Techelfer (ohne den Hof), Timmofer, Uellenorm, Wassula, Wesnershof mit Hawa, letzteres ohne den Hof.

Meine Untersuchungen haben mich doch nur über die Unzuverlässigkeit der offiziellen Bevölkerungsangaben belehrt. Ueber Einwanderung und Auswanderung besitzen wir keine Angaben, man kann daher nicht wissen, wie viele von den bei einer Revision angeschriebenen Personen noch in den Grenzen der Stadt oder der Güter verweilen und wie viele noch zugekommen sind.

Für das Jahr 1835 findet sich in der Dissertation von C. Hehn (Die Intensität der livländischen Landwirthschaft. Dorpat 1858, S. 81.) die Bevölkerung von Dorpat zu 10,802 Personen, entnommen dem Inland und der livländ. Gouvernements-Zeitung 1836, angegeben; der Adresskalender für Livland, Riga 1842, führt dieselbe Ziffer; beiden liegt die Revision von 1834 zu Grunde, da die von mir aus den Revisionslisten gezogene Ziffer 10,777 nahezu gleich ist und der Unterschied nur dadurch verursacht wird, dass die in den Nachträgen ausgeschlossenen Personen nicht von der im Hauptbuche enthaltenen Ziffer abgezogen sind.

Nun beträgt aber nach den polizeilichen, mir mitgetheilten Angaben die Zahl der Bewohner Dorpat's für 1835 12175 Personen, unter ihnen 6440 Männer und 5735 Weiber, im Jahr vorher nach meinen Aufzeichnungen 4993 Männer und 5784 Weiber. Somit müssten, da der Zuschlag für die Männer aus der Zahl der Geborenen und Gestorbenen + 23 beträgt, 1424 Männer eingewandert, dagegen Weiber, deren natürlicher Zuwachs + 26 ausmacht, 23 ausgewandert sein. Die Unwahrscheinlichkeit eines solchen Vorganges bedarf keiner Erläuterung. In den polizeilichen Angaben überwiegen bis zum Jahr 1850 stets die Männer die Weiber, während in der Regel fast überall das Umgekehrte stattfindet, im Jahr 1851 aber übertreffen die Weiber plötzlich mit 525 die Männer.

Aus dem eben Angeführten ist die Unzuverlässigkeit und Ungenauigkeit der Bevölkerungsangaben wol zur Genüge dargethan worden. Es sollen daher, weil jede Berechnung Jahr für Jahr vollkommen unmöglich ist, nur die Bevölkerungssummen für die 3 Revisionsjahre nach den Polizeiangaben und den von mir gemachten Aufzeichnungen für Stadt- und Land angegeben und mit den durch Geburten und Sterbefälle bedingten Aenderungen verglichen werden.

	Stadt.			Land.			Totalsumme.
	Männer.	Weiber.	Zusam.	Männer.	Weiber.	Zusam.	
Bevölkerungsziffer für 1834 nach den Revisionslisten .	4993	5784	10777	6854	7877	14731	25508
Differenz zwischen Geborenen und Gestorbenen für 1834—1850	—310	—26	—366	+490	+186	+676	+310
„ „ „ „ „ „ 1850—1858	—221	— 4	—225	+309	+398	+707	+482
1) Modification d. Bevölk.-Ziff. für 1843 durch Geb. und Sterbefälle bis auf das Jahr 1850.	4653	5758	10411	7344	8063	15407	25818
2) Bevölk.-Ziff. für d. J. 1850 nach d. Revisionslisten	6220	6108	12328	7590	8741	16331	28659
Differenz von 2 gegen 1	+1567	+ 350	+1917	+246	+678	+924	+2841
1) Modification der oben unter 1 für 1850 gefundenen Bevölkerungsziffer bis auf das Jahr 1858 . . .	4432	5754	10186	7653	8461	16114	26300
2) Bevölk.-Ziff. für d. J. 1858 nach d. Revisionslisten	6717	6897	13614	8007	9475	17482	31096
Differenz von 2 gegen 1	+2258	+1143	+3428	+354	+1014	+1368	+4796

Der innere Zuwachs der Bevölkerung betrug somit von 1835—1858 792 Personen beiderlei Geschlechts. Wäre die Bevölkerungsziffer für 1858, wie sie sich aus den Revisionslisten ergiebt, zuverlässig, so wäre die oben constatirte Differenz von 4796 als der nach Abzug der Ausgewanderten überlebende Rest einer an sich durch eine viel höhere Ziffer zu messenden Einwanderung während 25 Jahren anzusehen. Eine so angedeutete enorme Einwanderung hat keinerlei Wahrscheinlichkeit für sich. Es versteht sich dann von selbst, dass die im Folgenden gezogenen Relationen nur hypothetischen Werth haben.

Capitel IV. Das Verhältniss der Geburten, Trauungen und Todesfälle zur Gesammtbevölkerung.

Jahre.	Verhältniss der Geburten zur Bevölkerung, wie			
1834	1 :	34,19	oder	2,92
1850	1 :	36,93	»	2,71
1858	1 :	31,51	»	3,17
Im Mittel	1 :	34,38	»	2,91

% der Bevölkerung.

Bei der letzten Zahl ist die jährliche Bevölkerungsziffer im Mittel zu 28000 veranschlagt worden. Demnach kommt eine Geburt auf 34,38 oder in runder Zahl auf 34 Lebende.

Jahre.	Verhältniss der Getrauten zur Bevölkerung, wie	
1834	1 :	134,25
1850	1 :	149,68
1858	1 :	116,46
Im Mittel	1 :	132,61

Es kommt mithin bei uns eine Ehe auf 132—133 Bewohner.

Jahre.	Verhältniss der Todesfälle zur Bevölkerung, wie			
1834	1 :	28,56	oder	3,50
1850	1 :	41,12	»	2,43
1858	1 :	42,19	»	2,37
Im Jahre	1 :	40,63	»	2,46

% der Bevölkerung.

Auf 41 Lebende kommt somit in unsern Gegenden ein Todesfall.

THESES.

1. Brephotrophea tollenda sunt.

2. Quorum loco instituta, quae nomine Francogallico *„sécours aux filles mères“* dicuntur, introducenda.

3. Salivationis remedium optimum narcotica praebent.

4. Pulmoni tuberculis affecto plus sanguinis arteriosi quam sano subvehitur.

5. Mortuorum inspectio legalis (Todtenschau), ne vivi pro mortuis sepeliantur, in nostris quoque provinciis Balticis non solum fieri potest, sed debet.

6. Morbi epidemici ad nuptiarum numerum permultum valent.